

Компьютерный журнал
#20 (34) октябрь 2001 г.
UPGRADE
http://upgrade.computery.ru
hardware
Кулеры-тяжеловесы
Самый быстрый процессор - P4 2 ГГц
Звуковая карта
SoundBlaster Audigy Player
Акустическая система
Cambridge SoundWorks FPS1600
Intel Pentium III Tualatin:
слухи и факты
software
Настраиваем Windows XP
connect
Изнанка Ananova.com
ISSN 1680-4694
9 771680 469005

Компьютерный журнал

UPGRADE

http://upgrade.computery.ru

#20 (34), 2001

Издается с 1 января 2000 года
Выходит два раза в месяц

Издательский дом «ВЕНЕТО»

Генеральный директор Олег Иванов
Исполнительный директор Инна Коробова
Шеф-редактор Руслан Шебуков

Главный редактор Данила Матвеев *editor@computery.ru*

Редактор hardware Андрей Забелин, *zyaboz@computery.ru*
Редактор software/connect Алена Приказчикова, *lmf@computery.ru*
Литературный редактор Максим Кузнецов
Менеджер тестовой лаборатории Иван Ларин, *vano@computery.ru* тел. (095) 246-7666
Дизайн и верстка Денис Соколов
Фото в номере Андрей Забелин, www.photobox.ru
Рисунки в номере Уго Лепинявичус
Фото на обложке Андрей Забелин

Отдел распространения Александр Кузнецов, Игорь Еремин тел. (095) 281-7837, тел. (095) 284-5285
Отдел рекламы Виктор Стригун *victor@computery.ru* тел. (095) 971-4388, тел. (095) 745-6898

Адрес редакции
119021, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 22,
тел. (095) 246-4108, 246-2059,
факс (095) 246-2059

upgrade@computery.ru
http://upgrade.computery.ru

Журнал зарегистрирован в
Министерстве Российской Федерации по делам печати,
телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.
Регистрационное свидетельство
ПИ № 77–1085 от 9 ноября 1999 г.

Издание отпечатано
ЗАО «Алмаз-Пресс»
Москва, Столярный пер., д. 3,
тел. (095) 785-2990, 785-2999

Тираж: 55 000 экз.

Старые номера журнала можно приобрести в киоске «Деловые люди» (ул. 1-ая Тверская-Ямская, 1, м. «Маяковская»).

Подписка на журнал Upgrade
по каталогу агентства «Роспечать».
Подписной индекс – 79722.

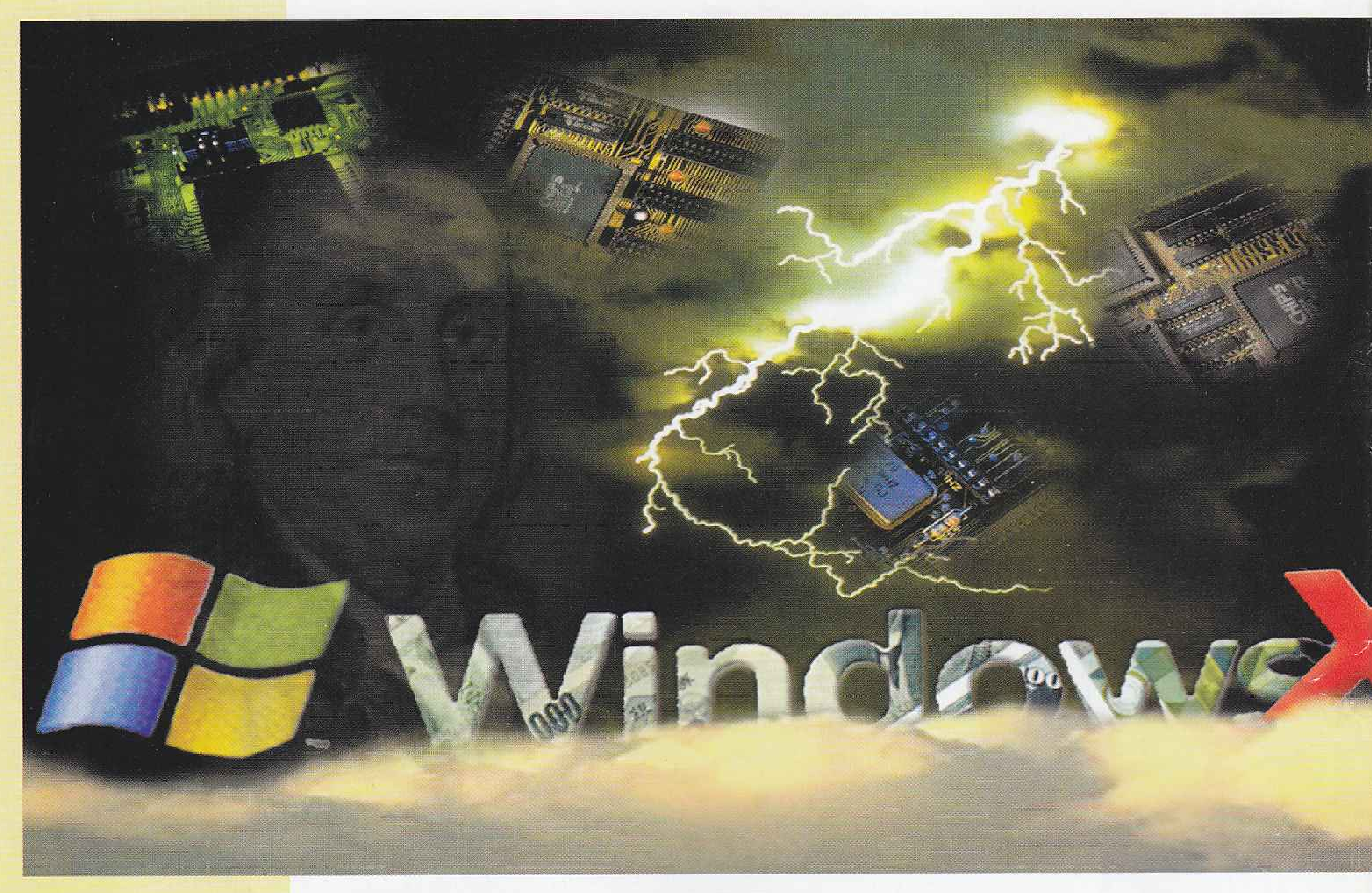
editorial
Remo
Сервер Жреца — 2

hardware
новости — 4
новые поступления — 8
новое железо
Сергей Бучин
Два миллиарда по встречной
Процессор P4 2 ГГц — 12
Альберт Алиен
Э-ге-гей + тсс...
Жесткий диск Seagate Barracuda ATA IV 80 Гб — 13
Jigarish
Четырежды Live!
Звуковая карта SoundBlaster Audigy Player — 14
Андрей Забелин
1600 кубиков адреналина
Акустическая система
Cambridge Soundworks FPS1600 — 16
испытания
Сергей Бучин
Междуусобица со свидетелем — 18
ринг
Сергей Бучин
Свистящие пальцерезки — 22
техническая поддержка
Сергей Бучин
Вопросы и ответы по железу — 26

software
новости — 28
система
Сергей Трошин
Особенности национальной
настройки Windows XP — 30
маленькие программы
Алена Приказчикова
Что-то с памятью моей... — 34
техническая поддержка
Сергей Трошин
Система. Вопросы и ответы — 38

connect
новости — 40
технологии
Алена Приказчикова
История анимированных человечков — 42
почтовый ящик
О том, чего требует народ — 46
mustdie!
Юрий Нестеренко
Сколько будет 2 х 2? — 48

Уважаемые читатели!
С января 2002 года наш журнал будет выходить
не два раза в месяц, а один раз в неделю. В связи с этим
изменится стоимость подписки на него по каталогу
"Роспечати", но пугаться этого не надо, так как журнала
станет в два с лишним раза больше!



Сервер Жреца

Remo
remo@computery.ru

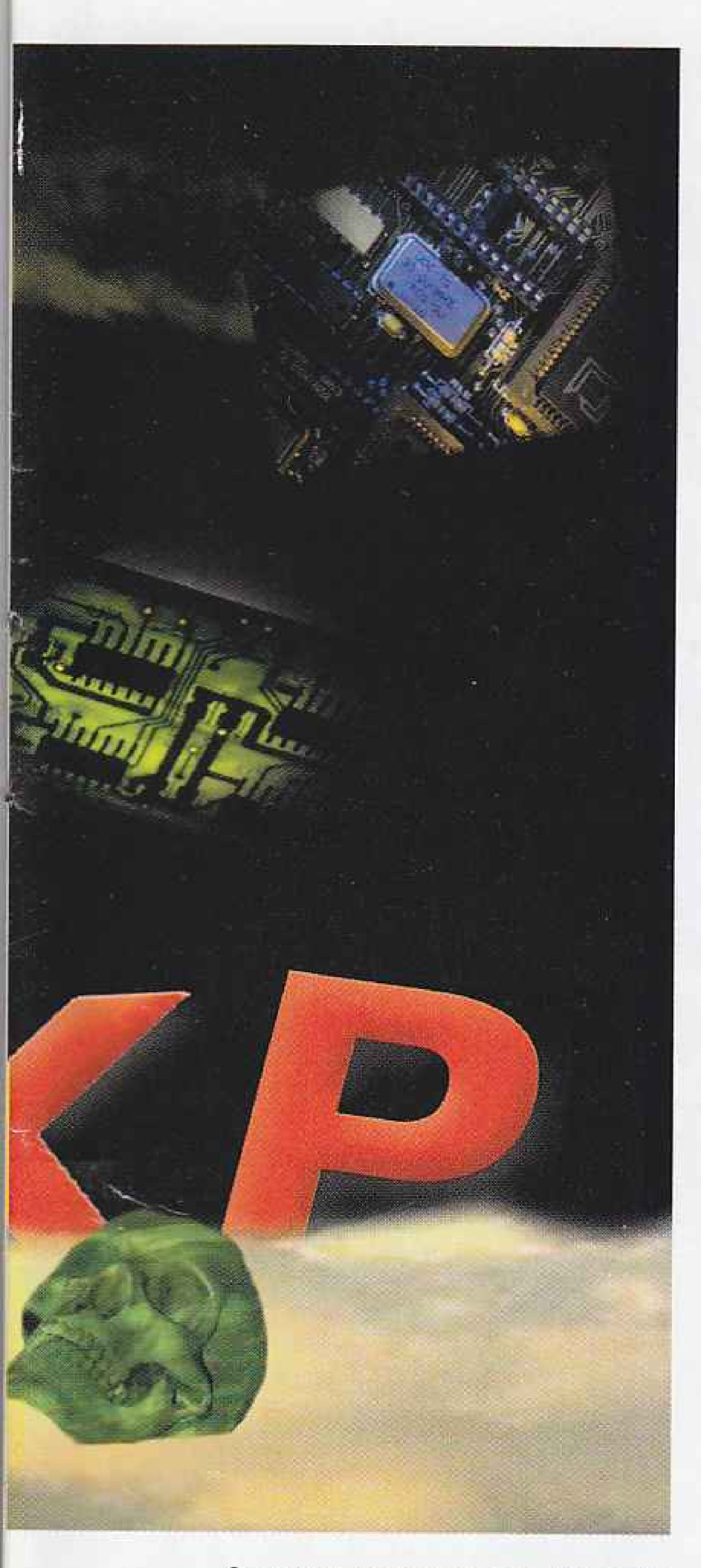
Как все уже, наверное, слышали, 25 октября этого года компания Microsoft собирается представить восхищенной публике свою новую операционную систему Windows XP. Официально представить – ибо все те, кому хотелось с новинкой ознакомиться, уже успели это сделать. Ничего сложного в этом нет: компания начала поставки новой ОС некоторым производителям компьютеров задолго до официального релиза, да и мировая пиратская общественность, в общем-то, не дремлет...

Давным-давно, когда на рынках в Москве еще не продавалась сильно пререлизная альфа-версия Windows XP, интернет в течение некоторого времени был заполнен угрожающими слухами. Говорили о том, что новая операционная система оснащена по-настоящему действенной системой защиты – онлайновой регистрацией, которую будет не под силам взломать ни одному пирату, и что таким образом компания действительно сможет, пожалуй, впервые за всю свою историю, оказать категорическое влияние на рынок нелицензионного ПО. Не привыкшие к приобретению лицензионного софта граждане паниковали и представляли себе, как они встречают 2010 год с Windows 98 на своих машинах.

Но прошло какое-то время, и месяца за три до официального релиза стало окончательно ясно, что и на этот раз пираты сумели проявить чудеса сообразительности и все хитроумные защиты поломали вдребезги пополам. Сначала появились сложные способы обмана системы регистрации (скачать кучу файлов, это записать туда, то – сюда, отредактировать пару библиотек, двенадцать раз перезагрузиться), потом более или менее выполнимые (скачать два файла и нажать Enter) и наконец по Сети начало ходить руководство в пять строчек под названием "Как сделать XP самостоятельным". Надо поменять в реестре два или три ключа – и все, никакой вам регистрации не требуется.

Ну а на момент написания этого материала в ларьках славного града Москвы можно приобрести Windows XP Final Release (по крайней мере, так написано на коробке), которая вообще ничего от пользователя не хочет. Вводишь серийный номер, указанный на компакте, – и все. Работай, сколько душе угодно.

Я глубоко убежден, что подобная ситуация не может не расстраивать корпорацию Microsoft, ибо не только же в Москве продаются такие компакты! В Корее вообще комичная ситуация сложилась: там конкуренция между пиратами настолько велика, что цена на компакт с Windows XP упала со стандартных для этой страны трех долларов до совершенно неожиданных полутора. Затоваривание рынка, однако...



С одной стороны, эта история наглядно продемонстрировала, что совершенно неважно, какой интеллектуальный и административный ресурс имеется у одной отдельно взятой софтверной компании. Все равно все усилия по защите своей интеллектуальный собственности будут нивелированы группами "хорошо оплачиваемых энтузиастов" по всему миру.

С другой стороны, Microsoft понимает, что если ей просто удастся сделать такую защиту для своих ОС, которая окажется не по зубам многочисленным варезным группам, то придется либо принципиально снижать цены, либо мириться с расцветом всевозможных альтернативных операционных систем. Системы, которая защищает продукт только от нелегального использования, недостаточно – необходимо нечто, что не оставит пользователю выбора, заставит его несмотря ни на что пользоваться именно ОС от Microsoft.

Небольшое, но совершенно необходимое лирическое отступление. Убедительная просьба – не надо думать, что я тут занимаюсь проповедованием концепции "Windows must die". Вообще эти крики способны вызывают лично у меня только раздражение. Я знаю огромное количество людей, которые могут часами перечислять недостатки форточек различных версий. Дескать, и глючные они, и некрасивые, и неудобные... да вот я на месте программистов Microsoft... А зачем, хочу я у них спросить, вам на их место? Вы тут, на своем, сели бы и написали что-нибудь, что было бы лучше Windows! И ведь таких "майкрософтоненавистников" – миллионы. Причем все они пользуются Windows.

Когда я говорю, что на данный момент для типичного пользователя операционки лучше Windows нет, я имею в виду то, что ни одна другая ОС по совокупности параметров "цена + качество + распространенность + совместимость + разрекламированность" не идет ни в какое сравнение с ненавистными многим "форточками" и Ко. Я не говорю, что продукты Microsoft идеальны – лично я, например, на дух не переношу Outlook – ну и что? В монастырь уйти теперь, что ли?

Конец. Ну, в смысле, лирического отступления. (Я бы это назвал скорее исступлением, а не отступлением – прим. ред.)

Ну так вот. Речь о некой гипотетической операционной системе, которая будет неподвластна времени и пиратам, я завел неспроста. Дело в том, что в последнее время по Сети начали гулять очень интересные слухи. Говорят, что просочился в Usenet некий внутрикорпоративный документ, где в общих чертах описываются предполагаемые свойства следующей операционной системы от Microsoft, которая еще даже официального названия не имеет. Разумеется, проверить достоверность этих слухов не представляется возможным (я думаю, что Microsoft, мягко говоря, откажется их комментировать и будет совершенно права – конкуренцию и понятие коммерческой тайны пока еще, несмотря на распространяющиеся в массах заблуждения, никто не отменял), но вот попытаться эти слухи оценить можно.

Говорят, что следующая операционная система будет... единой. То есть уже не будет такого понятия, как "мой компьютер"... то есть я хотел сказать "моя операционная система" – но оговорочка кстати: в XP значок "Мой компьютер" по умолчанию не отображается... Ну вот. Все пользователи будут работать в Сети с помощью одного глобального программного пакета, который отвечает не только за функционирование каждой отдельной машины, но и за работу системы в целом.

На клиентских машинах операционной системы как таковой не будет. Максимум, что получит пользователь в свое личное распоряжение – это интерфейс и систему идентификации личности. Все остальное должно располагаться на сети серверов и подгружаться по первому запросу клиента.

Сама по себе эта идея не нова. Несколько лет назад, когда IT-индустрия еще лелеяла некие иллюзии на свой собственный счет, в определенных кругах была очень популярна идея пересадить пользователей за терминалы (грубо говоря, дисплеи с толстым каналом и минимумом железного "ливера"). Однако не пересадили – как выяснилось, пользователи не в восторге от этой идеи по целому ряду соображений. Частным пользователям не понравилась идея хранить свои запасы порнографии непонятно где, да и людей с кабельными модемами было немного, а потенциальных корпоративных пользователей смутила некоторая неясность с точки зрения безопасности предложенной системы.

Да еще под эту систему надо было закупать терминалы, продавать нормальные компьютеры и вообще совершать массу нервных телодвижений.

А идея, которую, гипотетически, нам предложит Microsoft через энное количество лет (или месяцев?) – другая. От пользователей, насколько я себе всю эту затею представляю, никто не будет требовать каких-то принципиальных апгрейдов, а тем более смены машин. Достаточно просто будет принести домой диск (надо полагать, уже не компакт, а что-нибудь вроде DVD), вставить его в машину и подождать, пока программа все, что надо, из Сети скачает и поставит. То есть это переход к терминальной системе не через замену железа, а через замену софта, что неизмеримо проще и, с точки зрения среднестатистического пользователя, приятнее.

Но терминальность гипотетической операционной системы – это ерунда по сравнению с ее другими возможностями. Говорят, что на весь интернет будет одна (повторяю – одна) операционная система, которая будет контролировать все (повторяю – все). К примеру, увеличилось количество посетителей у определенного сайта – операционная система это дело заметила и быстренько увеличила количество его зеркал. Упало количество посещений – и зеркал автоматически стало меньше.

Звучит невероятно? Бесспорно. Но с другой стороны, есть мнение, что подобная концепция – единственная возможность раз и навсегда победить пиратов (по крайней мере, ту их разновидность, которая существует сейчас). Окончательно нелегальное ПО, конечно, никуда не денется – к примеру, наверняка появятся нелегальные серверы, которые будут обеспечивать клиентские запросы всем необходимым по значительно сниженным ценам. Но и это не главная проблема.

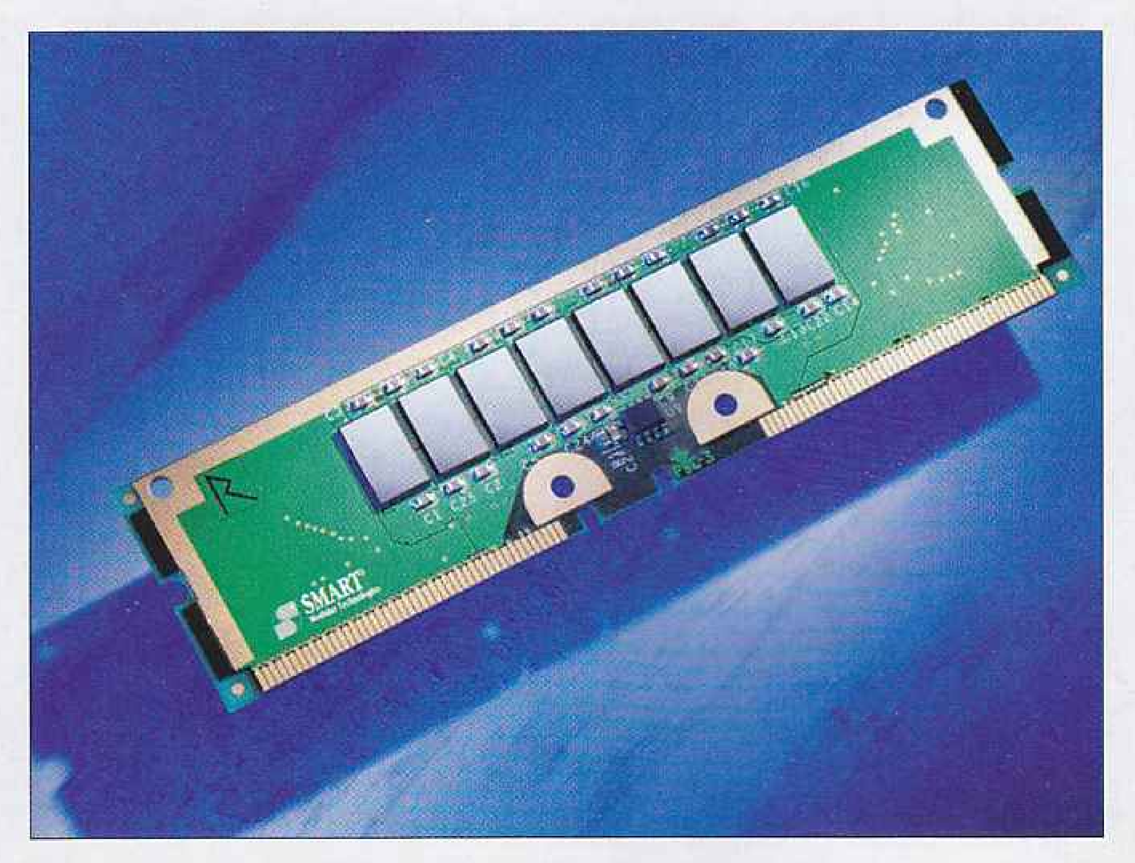
Если даже вышеописанный слух – правда, и какая-либо компания собирается "сказку сделать былью", то совершенно непонятно, каким образом она планирует уговорить поменять всю структуру Сети, что называется, под себя. Или она собирается организовать все так, что и уговаривать никого особо не придется? Предположим, запускается сотня-другая серверов под этой ОС, затем с помощью нехитрых маркетинговых и рекламных приемов организуются первые несколько миллионов пользователей – и можно считать, что дело в шляпе. Если эта система профункционирует без сбоев хотя бы год – она начнет разрастаться, как снежный ком. Да и вообще – достаточно вспомнить историю с IE, чтобы понять, что при наличия желания, денег и персонала массового пользователя можно убедить в чем угодно.

Интересные перспективы открываются, правда? Через пару десятков (а может быть, и меньше) лет каналы связи (очень быстрой связи) должны будут опутать большую часть планеты, у подавляющего большинства так называемого "цивилизованного человечества" будет отличный доступ в Сеть, так что пользоваться Единой Удаленной Системой смогут все. Теоретически такая концепция может привести к ситуации, когда на всю планету будет приходится одна операционная система. И тогда станет окончательно ясно, почему в книге Билла Гейтса "Дорога в будущее" словосочетание "Системный Администратор" пишется именно так – с большой буквы С и большой буквы А.

А сисопа какого-нибудь основного сервера лет через тридцать после начала работы этой системы плебс будет называть Жрецом. С большой буквы Ж. UP

Rambus отпустила Intel

История с памятью продолжается. Сейчас, когда VIA уже выпустила набор логики для связки "Pentium 4 - DDR", у Intel осталось совсем немного времени для того, чтобы отхватить свой кусок этого рынка. Однако руки компании связаны патентами, история которых тянется аж с 1996 года, когда Intel впервые официально подружилась с Rambus. Кто мог предположить тогда, что память DDR внесет свои коррективы в планы обеих компаний? Сегодняшняя ситуация на рынке требует от Intel решительных действий - необходимость выпуска набора логики, поддерживающего модули памяти DDR, заставляет пересматривать лицензионные соглашения. Все этого давно ждали и вот, похоже, дождались. Компании Rambus и Intel обновили патентные соглашения, которые были заключены между ними ранее. Стороны не торопятся разглашать подробности нового договора, однако кое-что все же просочилось в средства массовой информации.



Intel решила договориться по-доброму. Новые патентные соглашения помимо массы малозначительных подробностей содержат один ключевой момент - производитель процессоров обязуется выплачивать Rambus по $10 млн. ежеквартально в течение 5 лет. Если просуммировать эти платежи, получается сумма, равная $200 млн., что, вообще говоря, совсем немало даже для такого гиганта, как Intel. Оставим открытым вопрос, а за что, собственно, компании Rambus полагаются такие огромные деньги. Для многих ответ очевиден. Надо полагать, он станет совершенно очевидным, когда Intel выпустит наборы логики для связки "Pentium 4 - DDR" (может быть, это будет разновидность чипсета i845), а Rambus будет морщиться, но молчать, потому что за все уплачено.

При всем том надо отметить, что Intel по-прежнему считает сотрудничество с Rambus своей приоритетной задачей, правда, теперь оно будет выражаться в каких-то малопонятных простому пользователю исследованиях в области индустриальных стандартов шины памяти или чего-то в этом роде. Кстати, представители Intel вполне официально заявили, что подписанные соглашения не повлияют на сроки выхода запланированных продуктов. То есть как собирались продавать i845, так и будут, причем теперь уже на вполне законных основаниях. Правда, ситуация с VIA несколько портит жизнь оптимистам из отдела планирования, но по этому поводу Intel предпринимает столь мощные усилия, что уже и слепому ясно - так просто эта история не закончится.

hardware

Hammer приближается

По непроверенным данным, уже в ноябре компанией AMD будут представлены экземпляры 64-разрядного процессора Hammer, основанного на принципиально новом ядре. Запуск линии по производству этого семейства процессоров намечен на весну следующего года. Ожидается, что стоимость нового настольного Hammer (отзывающегося на имя Clawhammer) будет крайне незначительно превышать стоимость процессора Athlon, и это притом, что новый процессор будет полностью 64-разрядным и созданным по 0,13-микронной технологии. Новость хорошая, сулит дальнейшее падение цен на уже существующие модели. Будем ждать.

Источник: www.vanshardware.com

Пара новых наладонников

Компания HandSpring Inc., известная своими наладонниками Visor, сообщила о выпуске двух новых моделей - Visor Neo и Visor Pro. В первую очередь они будут различаться количеством оперативной памяти на борту - 8 и 16 соответственно. Работать новые наладонники будут на Palm OS, так же как и их предшественники. Естественно, обещают невероятное количество функций и минимальные цены. Насчет функций надо еще посмотреть, а вот цены сложно назвать чрезмерно привлекательными - $199 за 8-мегабайтную модель и $299 за 16-мегабайтную.

Источник: www.yahoo.com

Ноутбуки с антеннками

Два новых ноутбука выпустила компания Toshiba. Устройства являются продолжениями серий Tecra (Tecra 9000) и Portage (Portage 4000). При вполне заурядных параметрах эти девайсы оборудованы довольно интересными устройствами. Устройства представляют собой антенны ближней и дальней цифровой радиосвязи. Под ближней радиосвязью надо понимать Bluetooth, позволяющий электронным устройствам устанавливать радиосвязь на расстояниях порядка 10 метров, а под дальней связью имеется в виду стандарт Wi-Fi, благодаря которому возможна организация беспроводного канала с пропускной способностью 11 Мбит/с на расстояниях в сотни метров. Цена на эти ноутбуки колеблется в зависимости от комплектации от $2200 до $3230.



Источник: www.yahoo.com

Два новых MP3-плейера

На этот раз от компании SONICblue. Новинки носят название RioVolt SP90 и RioVolt250. Первая машинка попроще будет - у нее отсутствует встроенный FM-тюнер, сокращен набор функций, а заодно и LCD-дисплей выглядит несколько простовато - по сути, он повторяет дисплей предыдущей модели SP100. Стоит RioVolt SP90 всего $99, что, в общем, совсем немного. Старшая же модель потянула аж на $179 - это плата за встроенный приемник, развитые функции и более дорогой дисплей. К тому же к нему можно прикупить пульт ДУ, правда, за это дополнительное удобство понадобится заплатить еще $29,95.

Источник: www.tomshardware.com

Новые жесткие диски от Maxtor

Компания Maxtor представила два новых жестких диска. Один из

них носит название DiamondMax D540X. Это устройство объемом до 160 Гб поддерживает скорость передачи информации до 133 Мб/с (UltraATA/133), имеет 2-мегабайтный буфер и систему защиты от вибрации. Второй накопитель – DiamondMaxPlus D740X – побыстрее (скорость вращения шпинделя 7200 об./сек.) и более высокой плотности (40 Гб на пластину). Поддерживает UltraATA/133 и /100. Цена накопителей пока неизвестна.

Источник: www.maxtor.com

Двухпроцессорная мать под DDR

Компания Iwill выпустила довольно неоднозначный продукт. Речь идет о двухпроцессорной материнской плате DVD266u-RN. Двухпроцессорная материнская плата – это хорошо, быстро и удобно. Двухпроцессорная мама под память DDR – еще лучше, потому как еще быстрее. ТТХ этой мамы следующие. Чипсет – VIA Apollo Pro 266T, поддерживаемые процессоры – Intel Pentium III (Socket 370, FCPGA) от 500 МГц до 1 ГГц и Intel Pentium III (Socket 370, FCPGA2) от 1,13 ГГц до 1,26 ГГц, системная шина – 133 МГц, память – DDR PC2100, дисковый интерфейс – ATA/100, 5 слотов PCI, AGP 4x, встроенный звук, сетевая карта.

Источник: www.anandtech.com

Новый манипулятор от Microsoft

Вышла очередная мышь, являющая собой логическое продолжение серии манипуляторов Explorer. На этот раз нам представили беспроводной вариант с оптическим диодом, ска-



нирующим поверхность с частотой 6000 раз в секунду. Качественно переработан дизайн корпуса, появились резиновые подушки, поддерживающие ладонь, и прочие приятные мелочи.

Манипулятор питается от двух элементов AA, причем разработчики клятвенно обещали работу в течение 4 месяцев без замены. Стоить это удовольствие будет $79, а в продажу поступит уже 15 октября. Будем ждать.

Источник: www.activewin.com

Новая мама

Компания EpoX обещала выпустить на этой неделе новую материнскую плату, основанную на модном нынче чипсете VIA KT 266A. Новая мать носит имя 8KHA+ и представляет собой систему, предназначенную для работы с процессорами фирмы AMD. Основные характеристики выглядят следующим образом: 6 слотов PCI, графическая шина AGP 4x, память DDR до 1,5 Гб, системная шина 266 МГц, поддержка ATA/100.

Цена пока не объявлена.

Источник: www.amdzone.com

В Японии вышла GameCube

Теперь трудолюбивые японцы могут скрасить короткие часы отдыха игрой в новинку от Nintendo. Компания уже выпустила на рынок Страны Восходящего Солнца полмиллиона приставок. Надо сказать, что приблизительно 80 процентов этого количества уже было предварительно заказано покупателями в различных магазинах. Выпуск GameCube можно рассматривать как последнюю попытку



Nintendo отобрать часть рынка у PlayStation 2, правда, вторая уже получила широкое распространение, да и игр под нее побольше будет.

Между тем дилеры, занимающиеся распространением, жалуются на недостаточно высокие объемы поставок, никак не покрывающие существующего спроса. Nintendo не решилась откладывать выход, и вот результат – приставок не хватает. Вице-президент по продажам Питер Мейн (Peter Main) уже заявил, что темпы производства будут увеличены и дефицит исчезнет. Стремление продать как можно больше приставок за минимальное время вполне понятно – 15 ноября выйдет консоль от Microsoft и спрос на GameCube может упасть.

А в настоящий момент продавцы хотят за консоль 25 000 йен.

Источник: www.activewin.com

И снова резак

Релизы приводов CD-RW сыплются как из рога изобилия. На этот раз новым резаком разродилась компания Ricoh. Серия носит название MP7240 и имеет следующие ТТХ.

Скорость записи – 4x, 8x, 12x, 16x (CLV), 20x, 24x (Z-CLV); скорость перезаписи – 2x, 4x, 10x (CLV); скорость чтения – 40x (CAV), буфер 2 Мб, интерфейс – ATAPI, система защиты от обнуления буфера – JustLink, среднее время доступа: 100 мс (40x).

Методы записи: Disc-At-Once, Session-At-Once, Track-At-Once, Multi-Session, Packet Writing.

Форматы записи: CD-DA, CD-ROM, CD-ROM-XA, CD-Extra, CD-I, Mixed-Mode CD, VideoCD, PhotoCD, CD-TEXT, Bootable CD.

Купить можно будет с середины октября.

Источник: www.cdrinfo.com

Новый Athlon переименовали

Новый процессор от AMD будет, как и раньше, носить гордое имя Athlon, однако к этому названию прибавится буквосочетание XP. Необходимость переименовывать новый Palomino в Athlon XP вызвана чисто коммерческими соображениями (хотя есть источники, утверждающие, что это название родилось много раньше): руководство компании надеется, что это вполне может повысить (и, скорее всего, повысит) продажи камня.

Источник: www.activewin.com

Два новых писца от Acer

Компания Acer порадует своих поклонников выпуском двух новых приводов CD-RW, носящих имена CRW2410A и CRW8824MM. Первый представляет собой внутреннее устройство с интерфейсом ATAPI, характеристиками 24x / 10x / 40x и ценой $166. Второй более интересен – внешний девайс массой 500 г, с интерфейсами USB 1.1 и FireWire, умеющий писать и перезаписывать со скоростью 8x, а читать со скоростью 24x. Будет стоить $300.

Источник: www.cdrinfo.com

Фотоаппарат от Nikon

Новый цифровик носит гордое название Coolpix 5000. Цифра взята не с потолка: в данном девайсе притаилась чудовищная матрица с разрешением 5 мегапикселей. Это не просто много, а очень много. Причем размер матрицы – далеко не единственное достоинство этой камеры. Специальный режим съемки позволяет снимать объекты на расстоянии менее 1 дюйма, есть возможность записи короткого (порядка 40 секунд) видеоклипа. В качестве носителя информации использована карта CompactFlash емкостью 32 Мб. Максимальное разрешение снимков – 1280 x 960. Цена тоже реальная – $1100.

Источник: www.tomshardware.com

Рекордсмен цифровой фотографии от Olympus

Верхняя планка цен на цифровые фотокамеры постоянно ползет вверх. В конце октября должен появиться еще один рекордсмен – фотоаппарат Olympus Camedia E-20N. Предварительная цена – $2000, и, честно говоря, оно того стоит. Пятимегапиксельная матрица, упрятанная под стеклянную оптику высокой чистоты, электронная начинка, достойная хорошего КПК. Камера оборудована специальной системой подавления оптических помех при сверхдлительной экспозиции. Есть специальный режим, в котором камера может сни-



мать, сокращая время выдержки до одной восемнадцатитысячной доли секунды. Короче, очень профессиональная вещь.

Источник: www.tomshardware.com

Yamaha выпустила новый писец

Компания Yamaha объявила о запуске в производство новой серии приводов CD-R/RW под названием CRW3200. Предполагается, что отгрузка продукта заказчикам начнется в ноя-

Война с VIA продолжается

Компания Intel убедительно продемонстрировала всем свою способность вести активные военные или полувоенные действия сразу на нескольких направлениях. Причем действия эти столь активны, что вот уже довольно долгое время новостные ленты, информационные сайты, журналы и проч. пестрят заголовками типа Intel vs. VIA.
Итак, о ситуации на западном фронте. Погрешив против классика, сразу скажу – перемены есть, да еще какие.
После заявления компании VIA о том, что Intel нарушила ряд патентов, принадлежащих как самой VIA, так и одной из ее дочерних компаний, Intel приняла вызов. Поднимание перчатки вылилось в возбуждение целого ряда исков, причем сразу в нескольких странах. Если в начале речь шла только о незаконном с точки зрения Intel выпуске компанией VIA чипсета P4X266, который позволял процессорам Pentium 4 работать в связке с модулями памяти DDR, то теперь процессорный гигант обвиняет VIA в том, что та использовала запатентованные достижения микропроцессорного дизайна в своем новом камне C3.
В общей сложности получилось, что VIA нарушила 8 патентов, за что и должна понести справедливое возмездие. Иск, поданный Intel в Германии, гласит о нарушении европейского и немецкого патентов компании в связи с выпуском чипсета P4X266. В качестве ответчика помимо самой VIA Technologies выступает одна из ее дочерних компаний – VIA Technologies GmbH. В соответствии с другим иском, поданным Intel в Гонконге, компании VIA и Trend Electronics повинны в нарушении трех патентов. Правда, здесь речь идет уже о новом процессоре C3. Ну и, наконец, Англия стала очередным и пока последним театром военных действий. Здесь Intel подала сразу два иска – один по поводу чипсета, против компаний VIA и Elitegroup Computer Systems, а второй по поводу процессора, на этот раз против компаний VIA Technologies Europe и Realtime Distribution.
Трудно сказать, насколько неожиданными стали эти шаги для VIA, однако один из представителей компании заявил, что сейчас первоочередная задача компании – защита своих разработок от посягательств Intel. Означает ли это скорые ответные шаги в виде встречных исков или попытку взять тайм-аут – пока неясно, но очевидно, что останавливаться никто не собирается.



бре этого года, причем цена привода составит $212. Помимо внутреннего CD-R/RW с интерфейсом ATAPI планируется выпустить два внешних привода с интерфейсами USB 2.0 и FireWire. TTX устройств следующие: интерфейс – ATAPI (UDMA/33), USB 2.0, FireWire; скорость записи – 1x, 2x, 4x, 8x, 12x, 16x (CLV), 18x-24x (P-CAV), перезаписи – 2x, 4x, 8x, 10x (CLV), 4-10x (CAV), чтения – 40x (CAV); буфер – 8 Мб; поддерживаемые форматы – CD-DA, CD-TEXT, CD-ROM, CD-ROM-XA, CD-Bridge (PhotoCD), VideoCD, CD-i, CD-ROM + CD-DA (Mixed Mode), CD-EXTRA, CD-MRW; размеры – 148 x 42,6 x 198,1 мм, масса – 900 г.
Источник: www.cdrinfo.com

Casio будет разрисовывать диски

Довольно интересный девайс анонсировала намедни компания Casio. Речь идет о принтере, правда, не совсем обычном. Устройство предназначено для нанесения цветных изображений на титульную сторону дисков CD-R. Специальное устройство наносит на тыльную сторону диска нагретую краску, которая, высыхая, образует нужную картинку или надпись (разрешение 200 dpi). Называется новое устройство CD-R title printer CW-50 и будет отпускаться по цене $135. Помимо этого, понадобятся еще и картриджи с чернилами, которых там четыре. Каждый цвет будет стоить порядка $6. Начать продажи планируется 25 октября.
Источник: www.cdrinfo.com

Новый наладонник от Palm

Компания Palm решила порадовать своих клиентов новым КПК. Машинка носит имя Palm m125 и представляет собой сильно улучшенную версию самого знаменитого КПК этой компании – m100. Практически полностью повторяющий своим дизайном знаменитого предшественника, m125 кардинально отличается от него своей начинкой. Объем оперативной памяти составляет теперь 8 Мб (вместо 2 Мб у m100), процессор – DragonBall VZ 33 МГц (у m100 – DragonBall 16 МГц), операционная система – Palm OS 4.0 (версия 3.5 у m100). Экран остался монохромным, сделано это, надо полагать, из соображений минимизации цены и попадания в нужный сектор рынка – недорогих КПК для студентов. Собственно о стоимости – m125 стоит $249, что совсем немного, особенно по сравнению с некоторыми монстрами вроде Jornada.
Машинка хорошо расширяется, поддерживает массу всевозможных карт, среди которых – Secure Digital (SD), Multimedia Card, PalmPak Travel Cards, Games Card, Dictionary/Thesaurus Card, Backup Card и 16-мегабайтная карта памяти Palm.
Источник: www.tomshardware.com

Самый тонкий писец

Компания Yamaha уже в начале октября планирует начать продажи своего нового привода CD-RW под названием CRW-70 Spyder. Основным достоинством устройства сами разработчики называют толщину – она составляет



ровно один дюйм. Из остальных параметров можно упомянуть скорости (12x / 8x / 24x), интерфейс USB 2.0, защиту от обнуления буфера – все, что полагается. Представители компании заявили, что разработанный ими привод как нельзя лучше подходит для любителей музыки формата MP3. Spyder имеет встроенный аппаратный декодер MP3, а в комплект программного обеспечения, прилагающийся к устройству, входят утилиты для конвертации музыкальных файлов, составления альбомов и т. д. Цена довольно агрессивна – $299,99.
Источник: www.cdrinfo.com

0,10 мкм уже не за горами

Разработан единый открытый технологический стандарт производства полупроводниковых структур с шагом 0,10 микрон. Об этом было официально заявлено на прошедшем в Лондоне Европейском технологическом симпозиуме. По словам докладчиков, в наше время, когда все большее распространение получают так называемые "системы на чипе", проще говоря, однокристальные контроллеры самого разного назначения, просто необходим новый открытый стандарт производства подобных систем. Нынешний технологический уровень дает возможность построить этот стандарт на 0,10-микронном технологическом процессе. В переводе на доступный язык это означает, что чипы станут меньше. Будем ждать.
Источник: www.ebnews.com

Новые цифровые фотоаппараты от Panasonic

Компания Matsushita Electric, известная своим брэндом Panasonic, объявила о выпуске двух новых цифровиков Lumix, использующих сверхчистую оптику производства компании Leica Camera AG. Практически идентичные по своей функциональности аппараты будут отличаться разрешением светочувствительной матрицы. Старшая модель, укомплектованная 4-мегапиксельной матрицей, будет стоить порядка $765, цена второй пока не объявлена, однако известно, что на борту она будет иметь матрицу в 2 мегапикселя. Продажи в Японии начнутся 27 октября.
Источник: www.yahoo.com

Sony показала новый КПК

Произошло это замечательное событие на открывшейся в Бирмингеме ярмарке разработчиков электроники. Новое устройство носит гордое имя Clie PEG-N770C. Подробностей пока немного, расскажем о тех, которые удалось узнать: полноцветный экран, встроенный MP3-плейер, возможность подключения MemoryStick (кто бы сомневался).

Мы будем следить за развитием событий и при поступлении какой-либо дополнительной информации публиковать ее незамедлительно.

Источник: www.ananova.com

Dell сделала игрокам подарок

Компания Dell выпустила на рынок новую рабочую станцию Dimension 8200. Продукт позиционируется как hi-end-система и представляет собой стильный десктоп радикально черного цвета. По словам представителей компании, рабочая станция предназначена для 3D-игр и прочих приложений, требующих высокой вычислительной мощности. Все мы, конечно, знаем, какие именно приложения требуют такой мощности, к Рождеству как раз должны выйти несколько таких приложений.

В максимальной комплектации компьютер включает в себя процессор Pentium 4 с тактовой частотой 2 ГГц, винчестер на 100 Гб, ну и, разумеется, GeForce3. Красивая, надо сказать, машина. Правда, и стоит $2000.

Источник: www.cnet.com

Teac продемонстрировала новый резак

На проходящем сейчас в Японии World PC Expo 2001 был представлен новый портативный привод CD-RW от компании Teac, носящий имя CD-RW524EB. Устройство обладает вполне пристойными по сегодняшним меркам показателями скорости - 24x / 10x / 40x. К сожалению, остальные подробности пока недоступны, связано это с тем, что в продаже писец появится не раньше конца ноября и производители не хотят раньше времени разглашать всякие тонкие моменты вроде среднего времени доступа или размеров буфера. Подождем.

Источник: www.cdrinfo.com

Intel будет делать мозги для автомобилей

Интересная информация была озвучена на проходящей в Германии автомобильной выставке. Компания Intel предложила свои услуги по разработке и производству систем навигации и автоматизирования функций управления автомобилем. Компания рассчитывает использовать в электронной начинке машины свои процессоры и память, разработанные для КПК и смарт-телефонов. Специально для этой цели был организован Intel Telematics Design Center, который и будет заниматься внедрением интеловского железа в автомобили будущего. В качестве основной причины, по которой производители автомобилей должны отдать свое предпочтение продукции Intel, называется сокращение времени разработки в разы - по сравнению с системами, которые надо придумывать с нуля.

Источник: www.cnet.com

Новый Xeon 2 ГГц

До сих пор самая быстрая модель серверного процессора Xeon работала на частоте 1,7 ГГц, теперь ей на смену пришел двухгигагерцовый камень. Компания Intel официально объявила о начале продаж нового камня. Его цена составляет $615. Одновременно снизилась стоимость Xeon 1,7 в аналогичных партиях - он теперь доступен по цене $406. По словам представителей Intel, производительность систем на базе нового процессора будет на 10 процентов выше, чем у тех же систем с предыдущим камнем.

Источник: www.cnet.com

Matsushita выпустила монстра

Корпорация Matsushita планирует удивить широкую общественность своим новым КПК, носящим гордое имя Toughbook. Название заслуженное - устройство защищено от воздействия воды и оборудовано противоударным корпусом. Начинка представляет собой процессор Intel Strong ARM SA-1110 206 МГц, 32 Мб SDRAM, еще 32 Мб флэш-памяти. Имеются порты RS-232 (COM-порт, если кто не помнит) и USB. Высококонтрастная TFT-панель с антибликовым покрытием имеет разрешение 240 x 320. Клавиатура, состоящая из 38 клавиш, дополнена четырьмя клавишами управления курсором. Имеется инфракрасный порт. Работает вся эта красота под Windows CE 3.0. И все бы хорошо, если бы не цена. Все-таки не должен карманный компьютер стоить $1000 - сейчас ноутбук дешевле найти можно, причем заведомо более мощный, расширяемый и т. д.

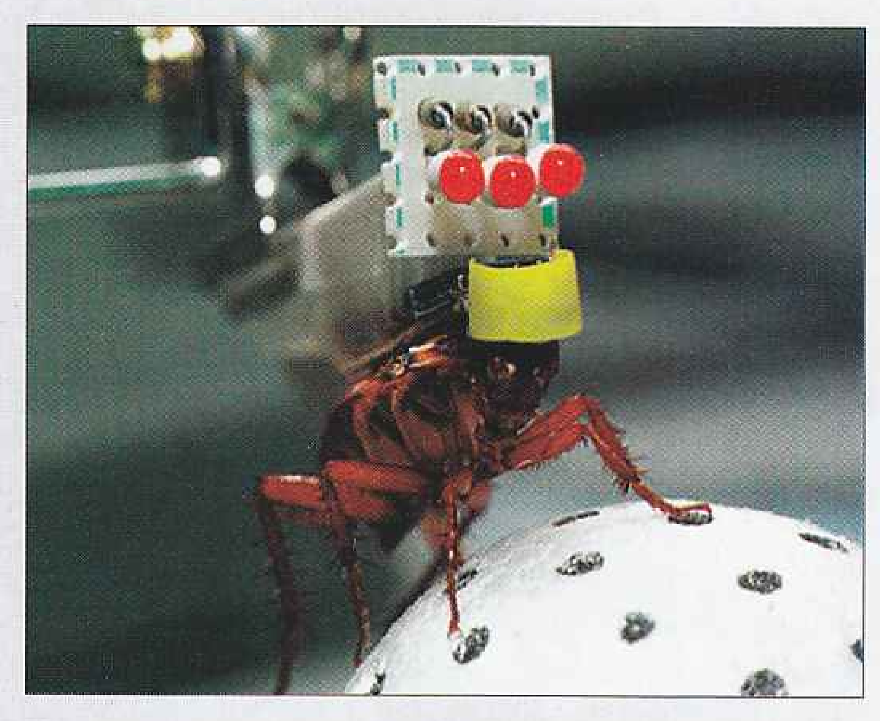
Официальный выход устройства планируется в конце этого года.

Источник: www.tomshardware.com UP

***

Эти и другие новости можно прочитать на сайте www.computery.ru.

Тараканы-зомби на службе человечества



Недавно средства массовой информации распространили новость, значение которой трудно переоценить. Несмотря на внешнюю незначительность, новости, подобные этой, вплотную приближают нас к описанным фантастами мирам, населенным киборгами.

Японское правительство вложило около пяти миллионов долларов в исследования Токийского университета, направленные на разработку устройства, позволяющего контролировать передвижения обычных тараканов.

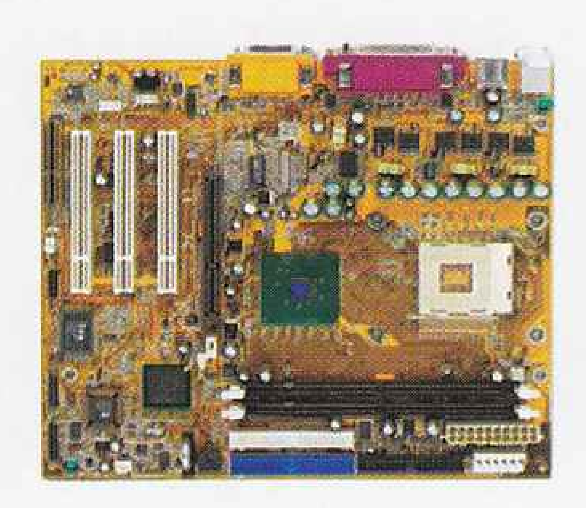
Благодаря имплантированным непосредственно в мозг животного электродам уже удалось заставить таракана двигаться в нужном направлении путем подачи электрических импульсов на соответствующие участки мозговой ткани.

Технология довольно проста. Предварительно обработанному газом таракану удаляют надкрылья и усики. Непосредственно на спину насекомого надевается специальное устройство, представляющее собой миниатюрную микросхему с источником питания. Единственная ее задача - принимать управляющие сигналы и генерировать ток, который подается по специальным электродам, подключенным непосредственно к нервному узлу таракана (слово "мозг" в данном случае не слишком применимо). Электроды подключаются как раз через отверстия в панцире, которые остались после удаления усиков. Эта система может заставить насекомое поворачивать в нужную оператору сторону, разворачиваться на месте или двигаться в указанном направлении. Многие помнят недавнее сообщение о роботе, управляемом живым мозгом миноги. Здесь ситуация прямо противоположная - управляющим центром является цифровая схема, а манипулятором - живой организм.

В качестве подопытных кроликов используют тараканов вида Perplaneta americana - они подходят по размерам и хорошо переносят необходимые повреждения. После операции насекомое продолжает жить еще около двух месяцев. Пока еще не удалось полностью подавить самостоятельные попытки таракана двигаться в нужном ему направлении, так что на данной стадии исследований бедному животному приходится бегать и по своим, и по человеческим делам, однако исследователи уверены, что скоро таракан забудет о собственных нуждах и будет управляться не хуже, чем игрушечный автомобиль с радиопультом.

Использовать подобных насекомых можно будет всюду, куда не в состоянии проникнуть человек, будь то развалины здания или лабиринты трубопроводов. Если дать волю фантазии, то можно легко представить себе, как через десяток-другой лет можно будет полностью контролировать поведение высших животных, вплоть до... Поживем, увидим.

Материнская плата



Chaintech CT-9BIA

Форм-фактор	**mATX**
Чипсет	**Intel 845**
Тип процессоров	**Pentium 4 Socket 478**
Частота FSB	**100 МГц Quad Pumped**
Память	**2 x SDRAM, до 2 Гб, PC100 или PC133**
Слоты	**1 AGP 4x, 3 PCI, 1 CNR**
Звук	**AC 97**
Контроллер	**UATA/100**
Оверклокинг	**Vcore, FSB**
Питание	**ATX 2.03 или ATX не менее 250 Вт**
Цена	**$126**

Говорят, что i845 – сверхнадежный, безглючный, быстрый и т. д. Так ли это, выяснится только тогда, когда выйдет полноценная его версия, поддерживающая DDR-память, а поскольку поддержка другого вида памяти – довольно серьезное изменение в логике, то SDRAM-вариант чипсета может отличаться от DDR-варианта, как спагетти от мировой революции.

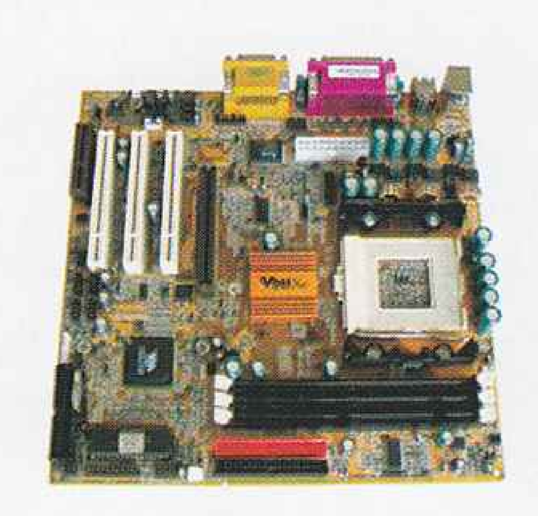
Но производители материнских плат не хотят ждать и уже сейчас выпустили какое-то дикое количество материнских плат на базе i845. Компания Chaintech, например, привезла на днях в Россию очередной экземпляр. Зовется он CT-9BIA и представляет собой мать формата microATX, выполненную на базе вышеупомянутого чипсета и по этому поводу имеющую разъем Socket 478. Также на плате имеются 3 слота PCI, один слот AGP 4x и один слот CNR, который за время своего существования так и не определился с предназначением. Звук реализован кодеком AC 97, больше же ничего интегрированного не обнаружено.

Модули памяти SDRAM могут размещаться в двух слотах, и их суммарный объем может достигать двух гигабайт.

Дизайн платы практически безупречен, единственное, что настораживает, – отсутствие направляющих для системы охлаждения.

Нужна ли кому такая мать – неизвестно, ибо графическую станцию в корпусах mATX собирают редко, а hi-end-процессор в чисто офисной машине, использующейся для "ворда", пасьянса и 1С просто не нужен. Тем не менее, если вы вдруг ни с того ни с сего осознали свою потребность именно в такой материнке, ничто не помешает вам ее купить и, скорее всего, успешно использовать.

Материнская плата



Elpina M921

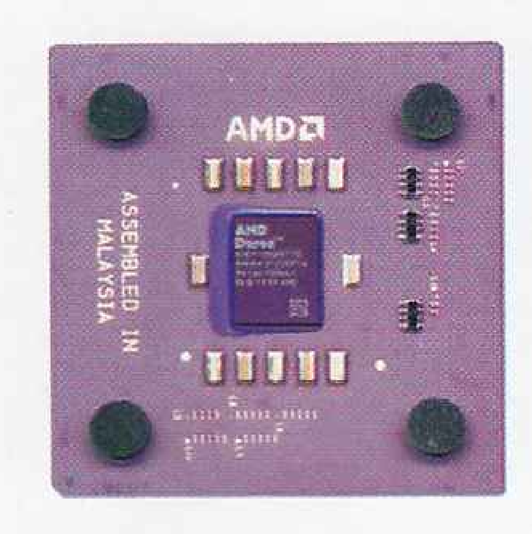
Форм-фактор	**mATX**
Чипсет	**VIA P4X266**
Тип процессоров	**Pentium 4 Socket 423**
Частота FSB	**100 МГц Quad Pumped**
Память	**3 x SDRAM, до 3 Гб, PC100 или PC133**
Слоты	**1 AGP 4x, 3 PCI, 1 CNR**
Звук	**AC 97**
Контроллер	**UATA/100**
Оверклокинг	**Vcore, FSB**
Питание	**ATX 2.03 или ATX не менее 250 Вт**
Цена	**$105**

Крайне интересная мама. Дело в том, что чипсет VIA P4X266, явившийся предметом судебных исков и различных скандалов между VIA и Intel, еще окончательно не представлен народу, и, соответственно, матери на нем пока еще не должны продаваться. Но недавно в прайсах нескольких крупных российских фирм появилась мать с неприметным названием Elpina M921, и в этих же прайсах упрямо указывалось, что построена она именно на VIA P4X266. Ничего удивительного в самом этом факте и не было бы, если бы не три странные характеристики. Во-первых, процессорный разъем, установленный на ней, – Socket 423, что уже вызывает недоумение – ведь процессоры под этот разъем почти прекратили свое существование, и весь продвинутый мир вместе с Intel перешел на Socket 478. А вторая странность – три слота SDRAM, установленные на этой матери. Думаю, любой читатель, кто хоть краем глаза просматривал новости в нашем журнале, скажет, что P4X266 заточен под DDR-память, ибо про этот чипсет мы писали очень и очень много. Да, и третья странность – плата имеет форм-фактор mATX, что, вообще говоря, нехарактерно для первых материнок на только что вышедшем или выходящем чипсете.

Путешествие на сайт производителя www.pcchips.com.tw результатов не дало, ибо там мать еще не анонсирована. Общение же со службами технической поддержки фирм только подтвердило странности, ибо все поголовно утверждали, что это – именно P4X266.

Подробные технические характеристики платы вы можете увидеть в таблице, дизайн – на фотографии. Думайте сами, решайте сами, я ничего советовать вам не буду, скажу лишь, эта материнская плата – ну очень странная...

Процессор



AMD Duron 1000

Тактовая частота	**1000 МГц**
Частота FSB	**100 МГц**
Коэффициент умножения	**10**
Ядро	**Morgan**
Кэш L1	**128 кб**
Кэш L2	**64 кб**
Частота кэша L2	**1000 МГц**
Напряжение питания ядра	**1,45 В**
Техпроцесс	**0,18 мкм**
Форм-фактор	**Socket A**
Дополнительно	**наборы инструкций SSE, 3DNow!+**
Цена	**$85**

Говорят, что цыплят по осени считают. Эта же поговорка полностью применима и к процессорам. Вспомните, сколько новых и интересных камней появилось осенью! Тут вам и AMD Athlon MP, и P III Tualatin, и P4 Socket 478! А теперь еще и наш хороший знакомый AMD Duron сменил начинку: его ядро отныне зовется Morgan и имеет ряд важных конструктивных отличий от предшественника, Spitfire, призванных, конечно же, сделать нам хорошо и быстро.

Во-первых, расширен набор инструкций 3DNow!, который теперь называется 3DNow!+ и позволяет еще быстрее выполнять операции с плавающей запятой. Во-вторых, AMD встроила в новое ядро набор команд SSE (Streaming SIMD Extensions). Это означает, что теперь приложения, в которых процессоры Intel были традиционно быстрее продуктов AMD из-за заточенности приложений именно под SSE, будут выполняться пооживленнее.

Никаких других принципиальных изменений в архитектуре ядро не имеет: те же 64 кб кэша L2, 128 кб кэша L1, FSB 100 (200) МГц, шина Alpha EV6.

Новый процессор выпускается по старому 0,18-микронному процессу и имеет на 180 000 больше транзисторов, чем обыкновенный Duron, однако, несмотря на это, кушает меньше энергии и выделяет меньше тепла.

Внешний вид процессора тоже поменялся: уменьшилась площадь и ориентация кристалла на корпусе процессора. Радует, что мостики L1, позволяющие разблокировать коэффициент умножения процессора, никуда не делись.

Тактовая частота обновленного Duron начинается с 1 ГГц.

Процессор



Celeron 1200

Тактовая частота	**1200 МГц**
Частота FSB	**100 МГц**
Коэффициент умножения	**12**
Ядро	**Tualatin**
Кэш L1	**32 кб**
Кэш L2	**256 кб**
Частота кэша L2	**1200 МГц**
Напряжение питания ядра	**1,3 В**
Техпроцесс	**0,13 мкм**
Форм-фактор	**FCPGA2**
Дополнительно	**набор инструкций SSE, функция Data Prefetch Logic**
Цена	**$255**

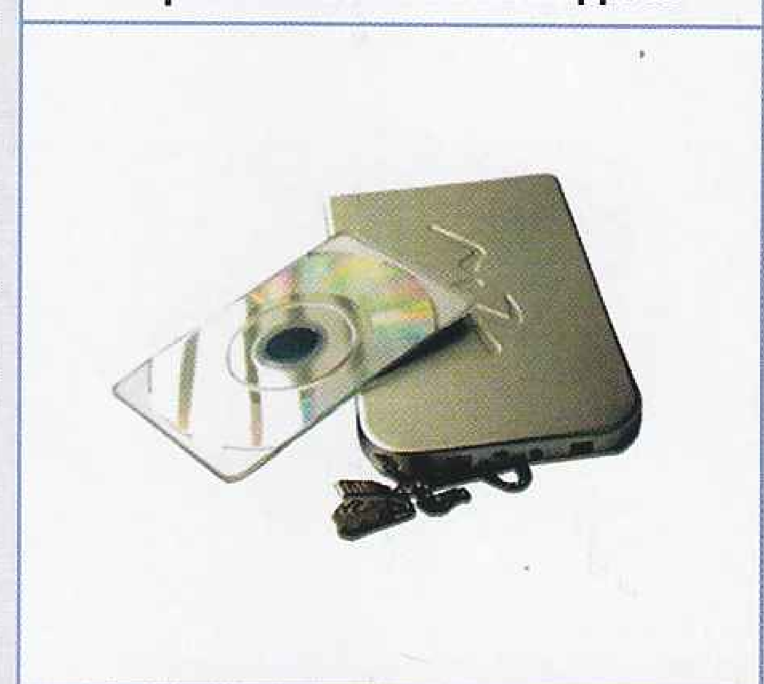
Жесткий диск



Western Digital 1000BB

Емкость	**100 030 Мб**
Скорость вращения шпинделя	**7200 об./мин.**
Интерфейс	**UATA/100**
Среднее время доступа	
- чтение	**8,9 мс**
- запись	**10,9 мс**
Плотность записи	**40 Гб на пластину**
Наработка на отказ	**600 000 часов**
Выдерживаемые нагрузки	
- в нерабочем состоянии	**до 350 g**
- в рабочем состоянии	**до 60 g**
Цена	**$285**

Переносной жесткий диск



ZIV Portable Data Storage Drive

Актуальная емкость	**20 Гб**
Среднее время доступа	**12 мс**
Переход между дорожками	**1,5 мс**
Буфер	**2 Мб**
Скорость вращения плоскостей	**4200 об./мин.**
Скорость обмена между носителем и контроллером	**до 28,7 мб/сек**
Интерфейс	**UDMA/66, USB**
Выдерживаемые нагрузки	**700 g**
Габариты	**118 x 72 x 11**
Вес	**127 г**
Цена	**$260**

Тактовая частота дешевых процессоров Celeron и Duron недавно перевалила за 1 ГГц. Ну а поскольку техпроцесс 0,18 мкм достиг своего технологического предела, и выпускать с его использованием low-end-процессоры старой архитектуры с частотами выше 1 ГГц оказалось несколько затруднительно, возникла необходимость что-то менять. AMD просто взяла и обновила процессорное ядро, дабы избежать диких затрат на переход на новый процесс и попробовать выжать из 0,18 мкм все возможное, Intel же пошла дальше, не ограничившись обновлением ядра, а перейдя на 0,13-микронный процесс.

Новый процессор имеет тактовую частоту 1,2 ГГц, выполнен по технологическому процессу 0,13 мкм, и в основе его лежит ядро Tualatin. Правда, поскольку это все же low-end, ядро, скажем так, "немного кастрировано". Во-первых, FSB процессора - не 133 МГц, как у полноценных P III-S Tualatin, а всего 100 МГц, а во-вторых, размер кэша L2 уменьшен вдвое - до 256 кб. Но ведь до недавнего времени размер оного у процессоров Celeron составлял 128K, так что по сути нынешний Celeron - это как минимум полноценный P III Coppermine.

Форм-фактор процессора - FCPGA2, разъем - Socket 370.

Более тонкий техпроцесс предполагает более низкое тепловыделение и энергопотребление,и разгонять новый Celeron - вообще одно удовольствие. Да и есть причина возобновить ставшие традиционными битвы Celeron vs. Duron. Чем, наверное, мы и займемся в ближайших номерах журнала. Если же кто-то хочет сделать это самостоятельно - ради Бога. Правда, пока это удовольствие обойдется достаточно дорого.

Вопрос: нафига человеку дома хард объемом несколько десятков гигабайт? Почему раньше все вполне обходились 6-8 Гб, и неплохо себя при этом чувствовали? Ведь основной вид носителя для софта остался прежним, и емкость его не изменилась - это все тот же CD-ROM емкостью 650, иногда 700 Мб. Почему же емкость хардов доросла до сотни гигабайт? Куда их будет девать средний пользователь, чем забивать? Ведь даже коллекции MP3-файлов у большинства людей ну никак не занимают больше 10 Гб, и многотолстые диски заполняются менее чем на треть.

Мысли мыслями, а объективная реальность на сегодняшний день такова: компания Western Digital выпустила жесткий диск с интерфейсом UATA/100 емкостью 100 Гб. Правда, дяди из WD, как и все остальные дяди из хардовыпускающих контор, принимают объем гигабайта равным 1 000 000 000 байт, вследствие чего емкость в реальных гигабайтах получается чуть ниже. Диск имеет скорость вращения шпинделя 7200 об./мин., время доступа к данным составляет 8,9 мс при чтении и 10,9 мс при записи, переход с дорожки на дорожку головки выполняют на "раз-два", то есть за 2 мс, а пластины, коих в оном драйве аж три штуки, имеют плотность записи в 40 Гб. Говорят также. что у этого диска довольно ровный график чтения.

В неработающем состоянии диск выдерживает нагрузки, эквивалентные хорошим пинкам ногами по яй... пардон, контроллеру, правда, насколько это все правда - проверять не советую, диск довольно дорогой, и, если это вдруг неправда, вам станет очень грустно. Лично мне подобный стотонный монстр не нужен, а если он нужен вам - вперед.

Кто не мечтает иметь при себе устройство для быстрого переноса файлов с компьютера на компьютер, которое, во-первых, было бы достаточно универсальным, то есть возможность его использования не определялась бы наличием в компьютере какого-нибудь дисковода, во-вторых, легко и быстро подключалось, в-третьих, имело бы относительно высокую емкость и такую же скорость обмена данными, в-четвертых, спокойно относилось бы к собственным падениям на пол, и, в-пятых, стоило бы хоть сколько-нибудь разумные деньги. Да, и чтобы весило оно не как пудовая гиря. Тем, кто посоветует мне купить гибозакаточную машинку вместо подобного девайса, я отвечу, что такое устройство теперь существует и называется ZIV Portable Data Storage Drive.

Этот девайс представляет собой жесткий диск фирмы Fujitsu размером 2,5 дюйма и объемом 20 Гб, со скоростью вращения шпинделя 4200 об./мин. и интерфейсом UDMA/66, запакованный в жесткий каркас, имеющий, во-первых, систему защиты от ударов, а во-вторых, конвертер "USB - IDE". Таким образом, дома вы можете спокойно работать с этим диском, а на другой машине вам понадобится только воткнуть девайс в USB-порт. Система защиты от ударов позволяет драйву выдерживать в выключенном состоянии ударные нагрузки до 700 g.

Но даже будучи оснащен всеми этими полезными вещами, девайс умещается в большой карман (его размеры не превышают оных обычного CD), и при этом его не оттягивает. Стоит же все это удовольствие всего 260 долларов США, то есть не намного дороже обычного ноутбучного жесткого диска.

CD-ROM

56X IDE CTX CD-56S (RTL)

Максимальная скорость	**56x**
Время доступа	**90 мс**
Интерфейс	**IDE, UDMA/33**
Форматы	**CD-Audio, CD-ROM mode 1 & mode 2, Mixed mode, CD-ROM-XA (mode 2 form 1 & form 2), VideoCD, CD-1, PhotoCD (single & multi-session), Karaoke CD, CD-Extra, I-TRAX, CD-R, CD-RW**
Буфер	**128кб**
Габариты	**148 x 42 x 198 мм**
Цена	**$35**

CD-RW



TDK CyClone CYC-A241040

Скорость записи	**24x**
Скорость перезаписи	**10x**
Скорость чтения	**40x**
Среднее время доступа	**130 мс**
Буфер	**2 Мб, Burn-Proof**
Интерфейс	**UDMA/33**
Форматы	**CD-DA, CD-ROM, CD-ROM-XA, Mixed-Mode CD, CD-I, CD-Extra, CD-G, CD-Text**
Методы записи	**Disc-at-Once, Session-at-Once, Track-at-Once, MultiSession, Packet Writing**
Цена	**$214**

Звуковая плата



SB Creative Audigy Platinum EX

Аудиопроцессор	**Creative Audigy**
Максимальное качество	
- записи	**16 бит @ 48 кГц**
- воспроизведения	**24 бит @ 96 кГц**
Преобразователи	**24 бит**
Сигнал/шум	**100 дБ**
Используемая память	**ОЗУ до 1 Гб**
Форматы звука	**4 Speaker Support, Creative MultiSpeaker Surround, Creative Environments, 5.1 Speaker Support, Headphone, Dolby Digital 5.1 Pass-through, DTS pass-through**
Цена	**$272**

Тайный Месяц Сидиромов, о котором в прошлом номере журнала сообщил мой коллега, длится уже совсем даже не месяц и, судя по всему, заканчиваться не собирается. Наряду с кучей разных мажорских DVD-RW в последнее время анонсируется что-то непривычно много обычных приводов CD-ROM и CD-RW. Как говорится – специальный товар для потребителей, которые все равно не знают, что гордое 285,5х, красующееся на лицевой панели его CD-ROM, ничего хорошего не означает. А ведь в компьютерном магазине никто не объяснит потребителю, что высокая скорость вращения диска означает высокий уровень шума, стук и повышенный риск растрескивания и раскола диска в приводе.

Компания CTX, мониторы которой имеют, как правило, высокое качество, но чьи приводы CD-ROM никогда не входили в число самых лучших и самых надежных, выпустила девайс со скоростным числом 56 и кнопкой Play на лицевой панели. Привод имеет буфер памяти объемом 128 кб, интерфейс UDMA/33, понимает все основные форматы и методы записи CD-ROM. Время доступа к данным составляет 90 мс, что очень неплохо для CD-ROM, если, конечно, это правда. Больше о приводе, собственно, сказать нечего, потому как ничего революционно нового он не содержит, а вот свистеть будет еще сильнее, чем старшие братья.

Рекомендуется тем, кто считает, что монитор его домашней машины должен быть малиновым, мышка – кожаной, корпус – золотым, а пентиум – обязательно шестисотым. Иными словами, тем, кто в первую очередь обращает внимание не на функциональность, а на цифры, будь то мегагерцы или скорости.

А вот еще один представитель, доказывающий, что Тайный Месяц Сидиромов еще идет, – привод CD-RW TDK CyClone CYC-A241040. Как видно из названия, девайс умеет писать болванки со скоростью 24х, перезаписывать с десятикратной скоростью и читать написанное им или другими приводами со скоростью 40х, что, кстати говоря, оптимально для привода CD-ROM по соотношению шум/скорость.

Привод, разумеется, поддерживает все существующие и несуществующие форматы записи: CD-DA, CD-ROM, CD-ROM-XA, Mixed-Mode CD, PhotoCD, VideoCD, CD-I, CD-Extra, CD-G, CD-Text, может писать диски в режимах Disc-at-Once, Session-at-Once, Track-at-Once, MultiSession, Packet Writing. Для защиты от злейшего врага всех писалок – обнуления буфера – в приводе применена технология Burn-Proof, уже не раз доказывавшая свою эффективность. Из-за этого объем буфера довольно мал – всего 2 Мб, чего при наличии этой технологии такого объема вполне достаточно. Время доступа к данным на компакте составляет в среднем 130 мс.

Девайс предназначен для внутреннего применения, вследствие чего имеет интерфейс IDE. Привод комплектуется программой для записи дисков Nero Burning ROM и имеет несколько нестандартный дизайн.

Ну что сказать? На данный момент драйвов моднее этого просто не существует, 24х на сегодняшний день – объективный максимум скорости прожигания дисков. Так что если вам нужен наикрутейший привод – обратите внимание на CyClone, тем более что TDK редко выпускает плохие вещи. Правда, цена привода кусается, но на то он и hi-end, да еще и брэндовый.

Свершилось. Вышла новая звуковая карта от Creative – SB Audigy. Построена она, как можно догадаться, на чипе Creative Audigy, который, по словам Creative, гораздо продвинутее, лучше и выдает более качественный и реалистичный звук, чем EMU10K1, на базе которого построена легендарная SB Live!.

Чип имеет встроенный 24-разрядный цифровой преобразователь, а внутреннее представление данных производит с еще большей разрядностью – 32 бит, отношение сигнал/шум составляет для этой карты 100 дБ. Волновой синтез осуществляется с помощью 64-голосового аппаратного синтезатора, имеющего 8-точечную интерполяцию. Разумеется, поддерживается Dolby Digital 5.1.

Рассматриваемый вариант, Platinum, имеет, помимо всего прочего, еще и встроенный контроллер IEEE 1394, а также внешний модуль, на котором гнездятся всяческие регуляторы, индикаторы и входы/выходы, коих, кстати, насчитывается довольно много: оптические и коаксиальные, выход на наушники с регулятором громкости, микрофонный вход номер 2 с регулятором уровня усиления, входы стерео RCA, входы/выходы MIDI в формате miniDIN, порт SB1394. Добавьте все это счастье к выходам и входам на самой плате, и, думаю, домашняя студия звукозаписи у вас в кармане.

Карта имеет интерфейс PCI и стоит, как вы можете догадаться, очень недешево – почти три сотни наших баксов. Но тем людям, которые хотят купить карту, подходящую для создания домашней студии, стоит обратить на нее внимание. Для тех же, кто не собирается ничего сочинять, – помимо Platinum, существуют более дешевые варианты.

Принтер

HP LaserJet 1000

Формат	A4
Разрешение	600 x 1200 dpi
Скорость печати	10 стр./мин.
Интерфейс	USB
Память	1 Мб
Емкость лотка	250 стр.
Плотность бумаги	60–150 г/м^2
Ресурс картриджа	5000 листов
Ресурс принтера	7000 стр./мес.
Потребляемая мощность	213 Вт
Габариты	415 x 486 x 253 мм
Вес	7,25 кг
Цена	$300

Вероятно, компания Hewlette-Packard решила обратить внимание на тот факт, что многие пользователи хотят сейчас иметь дома лазерный, а не струйный принтер, и наряду с высококлассными дорогими устройствами вроде HP LaserJet 1200 выпустила-таки принтер с приемлемой ценой. Называется он LaserJet 1000W и представляет собой, по сути, урезанный вариант LaserJet 1200. Но, надо сказать, характеристики машинки все равно остались классными. Судите сами: скорость печати до 10 страниц в минуту, время выхода первой страницы – менее 15 секунд, 1 Мб оперативной памяти, разрешение 600 x 1200 точек на дюйм. Принтер имеет интерфейс USB, что означает, что про печать в DOS можно забыть, зато поддерживаются все "форточки", включая даже Windows XP. Емкость подающего лотка составляет 250 листов, приемного – 100 листов. Примерный ресурс принтера – 7000 страниц в месяц, а картриджа – примерно 5000 листов.

Дизайн машинки – именно домашний, никакой офисной строгости, присутствует даже полупрозрачный приемный лоток, расположенный в горизонтальной плоскости. Загрузка бумаги – классическая, вертикальная. Габариты принтера невелики, да и счет за электричество, которое скушает принтер, вас не разорит.

Что ж, если судить по характеристикам, у Hewlett-Packard получился довольно-таки неплохой вариант для дома и малого офиса – компании Canon со своим принтером LBP 810 придется потесниться. Ведь цена этих двух девайсов вполне сопоставима, а при сравнении характеристик LaserJet 1000W выглядит привлекательнее.

Ноутбук



Toshiba Satellite 3000-S353

Процессор	Intel Pentium III 900 МГц
Чипсет	i815
Память	128 (до 512) Мб
Видео	GeForce2 Go
Экран	14,1" TFT; 1024 x 768
Жесткий диск	20 Гб
CD-ROM	внутренний DVD-ROM 8x
Сеть	10/100 Fast Ethernet
Модем	V.90
Время работы от аккумулятора	3 ч.
Габариты	307 x 269 x 33 мм
Вес	2,6 кг
Цена	$1850

Новый ноутбук от Toshiba. Называется он Satellite 3000-S353 и построен на базе процессора Intel Pentium III 900 МГц, поддерживающего технологию снижения энергопотребления SpeedStep. "На борту" имеется 128 Мб оперативной памяти, легко расширяемой до 512 Мб. TFT-матрица с диагональю 14,1 дюйма допускает использование разрешения до 1024 x 768. А теперь – внимание – главная особенность этого ноутбука. Видеокарта, которая выводит изображение на эту матрицу – не какой-нибудь там интегрированное видео от Trident или SIS, использующее системную память, с чисто теоретическими 3D-функциями, а самый настоящий 3D-акселератор GeForce2 Go от NVIDIA, оборудованный 16 Мб собственной памяти. Как говорится, почувствуйте разницу! По-моему, это сильный аргумент в пользу его покупки, ведь теперь игрушки, которые раньше были только привилегией декстопов, станут идти на этом ноутбуке с хорошим, если не сказать великолепным, качеством и большим количеством fps.

О частностях. Жесткий диск, на который, собственно, и можно поставить эти самые игрушки, имеет объем 20 Гб. Встроенный DVD-ROM, сетевая карта, модем V.90 – ну что еще нужно человеку для гармонии и счастья? Конечно же, небольшой вес и такие же габариты, чтобы сумочка, висящая на плече и вмещающая этот самый ноутбук, плечо не оттягивала и других прохожих не задевала. С этим у нового "сателлита" тоже все в порядке: вес товарища – 2,6 кг. А узнав цену, вы и вовсе впадете в состояние блаженства. Она составляет всего 1850 у(рюпинских) е(ршей), что очень неплохо для блокнотного ПК с такими характеристиками и полноценным 3D-ускорителем.

Сотовый телефон



Siemens ME 45

Стандарт	GSM 900/1800
Дисплей	графический
GPRS	Да
Виброзвонок	Да
Записная книжка	500 номеров
Время непрерывной работы	
- в режиме разговора	до 6 ч.
- в режиме ожидания	до 300 ч.
Дополнительно	управление голосом, диктофон на 2 мин. 40 сек.
Габариты	109 x 46 x 21 мм
Вес	99 г
Цена	$315

Интересный аппарат бизнес-класса от Siemens. Интересностей у него много, но самая главная – это поддержка GPRS класса B. Это означает, что при наличии сети GSM, поддерживающей GPRS (в Москве такая сеть есть – "БиЛайн"), вы сможете передавать и принимать данные со скоростью до 56 кбит/сек, правда, говорить одновременно с перекачкой данных не сможете.

Из дополнительных функций можно отметить наличие голосового набора на 20 номеров, 10 голосовых команд управления телефоном, разветвленного органайзера, записной книжки аж на 500 номеров, различных калькуляторов, конвертеров валют и подобных приложений, встроенной громкой связи и, на закуску, диктофона на 2 минуты 40 секунд. Также аппарат позволяет обмениваться так называемыми "мультимедийными сообщениями" – EMS, призванными заменить обычные SMS, а также передавать с телефона на телефон бизнес-карты. Ставшие уже умолчанием виброзвонок, перепрограммируемые мелодии вызова и тому подобные мелочи даже и упоминать не стоит.

Цвета аппарат – традиционного серого, имеет не зеленую, а янтарную подсветку экрана, обладает повышенной пыле- и влагозащищенностью.

В общем, довольно неплохой телефончик, обо всех возможностях которого, конечно же, не рассказать в рамках одной колонки. Прибавьте ко всему вышесказанному еще столько же плюс традиционно высокое качество изделий Siemens – и получите неплохую альтернативу телефонам Nokia 8210 и иже с ними. Цена пока высока, но исключительно потому, что аппарат только что приехал в Россию.

Две миллиарда по встречной

Процессор Pentium 4 2 ГГц

Сергей Бучин
sergbuchin@mail.ru

Недавно один знакомый новоиспеченный учитель физики чуть ли не со слезами на глазах пожаловался мне, что школьники не испытывают никакого почтения к этой, без сомнения, важной науке, а об электричестве желают знать только то, что оно позволяет им гонять на своей машине Quake III. На вопрос о мегагерцах они же ответили, что это чем-то сродни fps: чем больше - тем лучше. А параметр "тактовая частота" для них сродни объему двигателя папиной машины или количеству лошадиных сил этого двигателя - чем больше, тем мощнее.

Но что-то я отвлекся. Привезли нам тут на днях процессор Intel Pentium 4 тактовой частотой аж в целых 2 ГГц. Мне стало страшно, когда я подумал, сколько такая штука должна выделять тепла. Оказалось - в самый раз. Пока отопление не включили. :) Но обо всем по порядку.

Intel решила не заниматься никакими извращениями на тему процессоров, а добиваться роста производительности существующих "камней" наиболее простым способом - увеличением тех самых лошадиных сил, то есть тактовой частоты. А поскольку процессоры Pentium 4, помимо всего прочего, отличает еще и прекрасная масштабируемость (то есть увеличение тактовой частоты на x (нет, x мало, пусть будет N) процентов влечет за собой рост производительности системы на базе такого камня на M процентов, причем N не намного больше M), путь она выбрала верный и, главное, недорогой.

Если появление процессора в 1 ГГц было неким "психологическим порогом", пересечение которого воспринималось как огромный технологический прорыв, то 2 ГГц - тоже, конечно, барьер, но особых восторгов по поводу появления нового процессора не было. Тем более что вопреки ожиданиям процессор имеет не новое ядро Northwood, а старое Willamette, которое, как мы уже писали, при своих многочисленных достоинствах не лишено крупных недостатков. Подробно останавливаться на них я не буду, напомню лишь, что длинный 20-ступенчатый конвейер, долго и нудно сбрасываясь и накладывая кучу штрафных тактов при каждой ошибке предсказания перехода, не позволяет процессору разогнаться до максимальной скорости в приложениях с труднопредсказуемым кодом (а к таким приложениям относятся все более или менее распространенные легкие и тяжелые офисные приложения).

Процессор Intel Pentium 4 2 ГГц сделан в форм-факторе Socket 478. Конструктив знакомый, но я довольно долго не верил, что в столь тщедушном (35 x 35 мм, что в полтора раза меньше размеров Intel P4 Socket 423) тельце может скрываться такое чудовищное количество лошадиных сил. Ну, мегагерц. С одной стороны, малый размер - это хорошо, но... Каждый сборщик знает, что такое выпрямление погнутых в результате небрежного хранения или переноски ножек процессора. Так вот, ножки этого процессора размножились (теперь их не 423, а 478), а поскольку в силу разных причин их жилплощадь сильно уменьшилась, они теперь ютятся так близко друг к другу, что для их тщательного осмотра на предмет повреждения нужна лупа, а для выпрямления - инструмент потоньше спички или отвертки.

Кристалл процессора закрыт металлизированной крышкой, носящей название IHS и служащей для предотвращения сколов и трещин кристалла, а также для оптимизации отвода тепла. Надпись на этой крышке возвещала, что процессор выпущен в Малайзии, имеет сами знаете какую тактовую частоту, 256 кб кэш-памяти, 400-мегагерцовую шину и для поддержания жизнедеятельности ему необходимо напряжение в 1,75 В.

А вот кулер для этого процессора имеет уже совершенно другие габариты, которые маленькими не назовешь, что лишь подтвердило мои опасения насчет количества выделяемой теплоты. Но выглядел он внушительно, что позволяло надеяться, что процессор все-таки выживет в схватках с моим извращенным умом. Поэтому, не пожалев КПТ-8, я установил кулер...

Первый же тест, которым по традиции стал Quake III, поразил меня в самое мое геймерское сердце: при разрешении 800 x 600 и глубине цвета в 32 бит даже с не самой мощной видеокартой (GeForce2 GTS 64 Мб DDR) - 201 fps, а при глубине цвета 16 бит - и того больше - 210 fps. И это с обычной SDRAM PC133! А что же будет, когда выйдет DDR-чипсет под этот процессор? Остальные тесты также не разочаровали: везде производительность системы с P4 2 ГГц была ощутимо выше, чем у моего штатного AMD Athlon 1266 МГц, кроме, пожалуй, Expendable, где количество fps этих двух систем почти не различалось.

Правда, где-то через час активной работы температура процессора достигла 77 градусов и начала внушать опасения за жизнь и здоровье этой ценной вещицы. И это, прошу заметить, в хорошо продуваемом корпусе при довольно низкой (около 16 градусов выше нуля) забортной температуре. Поэтому системе был дан небольшой перекур, после чего я занялся... чем бы вы думали? Ну конечно, оверклокингом! Ведь если процессор с такой тактовой частотой еще и подразогнать, в результате должно получиться что-то совершенно нереальное, не так ли? Правда, для занятия столь приятным делом пришлось принять кое-какие меры предохранения, обеспечивающие безопасность теплового здоровья дорогого камня, - слегка доработать кулер, оснастив его дополнительным высокооборотистым вентилятором. И в итоге, после многочисленных выдергиваний питания из БП, сопровождаемых междометиями, мне удалось получить вместо 2 ГГц целых 2,2 ГГц (10% - кажется, что немного, но 200 МГц - это прилично).

В общем, камень удался. Стоит, правда, пока довольно дорого, но у Intel, как известно, любой новый процессор довольно быстро теряет в цене по мере устаревания. Так что если есть много денег - то покупайте его сейчас, а вот через пару месяцев - strongly recommended, даже если денег не очень много. Ибо испытуемый с честью passed все тесты. Не забудьте только прикупить кулер покруче. The coolest cooler.

Чуть не забыл. Ждем ответа AMD. UP

***

Редакция журнала благодарит представительство компании Intel в Москве (www.intel.ru) за предоставленный на тестирование процессор Pentium 4 2 ГГц.

Э-ге-гей + тсс...

Жесткий диск Seagate Barracuda ATA IV 80 Гб

Альберт Алиен

Сначала, традиционно, о погоде. Погоды у нас стоят дыбом. То есть уже мокро и холодно, а листья на деревьях все еще подозрительно зеленые. Загадка. На этом прекращаю дозволенные речи и перехожу к теме нашего сегодняшнего повествования - жесткому диску Seagate Barracuda ATA IV восьмидесяти гигабайт объемом.

Уже ведь и не страшно, правда? Год назад число восемьдесят вдохновило бы на подвиг, два года назад - повергло бы в священный трепет. Сейчас же подобное греет душу, что в подобную сырую и холодную погоду, конечно, приятно - но не более того. Приятно, конечно, чертовски приятно осознавать, что под крышкой корпуса отныне обретается такая немаленькая рыбка, да что там рыбка - здоровенная рыбина - барракуда, словом. С другой стороны - ну вот было у меня два диска общим объемом шестьдесят гигабайт, теперь же - один, но на восемьдесят. Разница, конечно, есть, да какая-то непринципиальная. Но эти скептические измышления мы отметем как необоснованные. Ибо в сумме получается - ну да вы уже, вероятно, сами посчитали - сто сорок. Гигабайт, естественно. Это уже впечатляет. Неутомимый оптимист, свивший себе гнездо где-то в потаенном уголке головного мозга, подпрыгивает на жердочке и кричит: "Да ты только подумай! Этот диск больше, чем все твои остальные, вместе взятые, за последние шесть лет!". Допустим, это не совсем так, но все равно, повторюсь, приятно.

Постановка задачи

Хорошо отформатированный винчестер должен встать в систему, как влитой. Это в идеале. На практике же... Я не знаю, почему так получилось. Единственное объяснение - система так привязалась к старому, битому жизнью и общественным транспортом айбиэмовскому "дятлу", что не захотела пускать в свою вотчину молодого статного сигейтовского красавца. На разнообразные уговоры посредством BIOS, перестановку джамперов, а также обыкновенные ни на что не претендующие шаманские пляски вокруг да около системного блока ушло полтора часа. Можно было, конечно, наступить на горло собственной гордости ("Нет! Я заставлю его работать в этой конфигурации!") и перепрошить BIOS, но это как-то не по-джедайски. Намного интереснее ковыряться в настройках, пытаясь понять, в чем же тут загвоздка... И знаете, заработало. Кстати, старинной, еще в прошлом веке собранной системой "барракуда" была вообще принята как родная - естественно, после установки заглушки на тридцать втором гигабайте - из-под Windows стали видны все 74,5 Гб. Вердикт: BIOS надо обновлять. Иначе вполне возможны всевозможные танцы с лазерными саблями и вопли "Не рабо-о-отает". Нервы продавцов и службы техсервиса стоит поберечь.

Краденые байты

Вы заметили странную циферку 74,5 Гб? Думаете, это потому, что система старая? Да нет, в новой все точно так же. Многие уже наверняка поняли, в чем дело, самые недоверчивые вооружились калькуляторами и проверили. Остальные тоже когда-нибудь раскусят этот заговор производителей HDD. Я надеюсь.

Настройка

Единожды настроенный винт да пребудет в системе, покуда не настигнет его смерть. Это, конечно, опять идеализм. Всегда найдутся охотники помотаться по городам и весям с десятком-другим гигабайт в кармане. Но все же большинство честных пользователей покупает диск, чтобы запихнуть его поглубже в корпус, присоединить шлейфы, расположить на нем некоторое количество логических дисков - и забыть обо всех проблемах до тех пор, пока не придет специальная винчестерная осень, и не начнет он сыпаться и покрываться мерзкого вида бэд-блоками. Но не будем о грустном.

Винчестер установлен, распознан и промерен. Пришло время знакомить его с системой, а систему - с ним. Всем, вероятно, знакома неприятная особенность свежеподключенных дисков - вешаться на букву D (это не дисков неприятная особенность, это "виндов" серии 9x неприятная особенность: в NT / 2000 / XP есть такая замечательная штука, как Disk Administrator, - хоть на букву Z вешайся - прим. ред.). Если логический диск у вас один, то ничего страшного. Если же несколько больше - начинаются проблемы. Это все лечится, но долго и муторно.

Но это обычно - муторно. А вот Seagate продвигает в массы программу Disc Wizard 2000, которая со всеми вышеперечисленными проблемами успешно борется. Она позволяет в пару кликов мыши разбить винчестер на несколько логических дисков, передвинуть его на первую незанятую букву, аккуратно подвинув CD-ROM, наконец, обещает наладить всем программам связь с этим самым новообретенным CD-приводом. Можно также сделать новый диск загрузочным, переместить на него все файлы со старого... много чего можно. Все весьма удобно и наглядно. В результате диск настраивается просто, быстро и навсегда. Не хотите этого самого "навсегда" - в любой момент можно что-нибудь поменять - на свой страх и риск.

Ну а вопрос "как мне сделать резервную копию восьмидесятигигабайтного диска", к сожалению, выходит за рамки данной статьи.

Работа

А вот насчет работы с винчестером, как бы это ни было обидно, рассказать особенно и нечего. Диск работает быстро, надежно и тихо - это что, описание? Нет, это положительная характеристика с места работы. А что делать, если он действительно быстрый и тихий? Скорость чтения часто зашкаливает за 40 Мб/с, а записи - за 30 Мб/с. Ближе к концу все, конечно, затвердевает и облупляется - читается на 30 с лишним Мб/с, а пишется никак не больше 20 Мб/с. Впрочем, диск не вызвал ни одного нарекания в процессе эксплуатации - кроме, разве что, странностей при установке, но тут я сам виноват. Абсолютно положительные впечатления. Очень качественный продукт, очень. И совершенно не революционный. Сорок гигабайт на каждой из пластин (общее их количество, я думаю, сосчитаете сами), скорость - 7200 оборотов в минуту. Замечательный диск. Лучший из того, что есть на рынке винчестеров с интерфейсом ATA. И очень, очень, очень тихий. Радость. UP

***

Редакция журнала благодарит европейское представительство компании Seagate (www.seagate.com) за предоставленный на тестирование жесткий диск Seagate Barracuda ATA IV 80 Гб.

Четырежды Live!

Звуковая карта SoundBlaster Audigy Player

Jigarish
jigarish@email.com



"Да заткните вы свои пролежни!" – недовольно крикнула мама моего друга в ответ на раздавшуюся симфонию звуков из многокилобаксовой hi-end-акустики. В чем-то она, конечно, была права ("пролежни" на ее языке означали команду Prodigy), но на этот раз мы слушали не столько Prodigy, сколько Audigy. Тоже "чудо", но только звуковое.

SoundBlaster Audigy Player. Интересно, чем Creative собиралась завлечь пользователей на коробке? Ясно, что отрендеренная физиономия неопределенного пола с чипом в репе особой информации не несет, а вот вставка "24 бит, 96 кГц, 100 дБ SNR" уже говорит о серьезном подходе к качеству звука. Обычно такая информация находится где-то на последней странице документации и в 90% случаев не соответствует действительности. Новая карта имеет полностью переработанную архитектуру (SoundBlaster Audigy Architecture) и, как следствие, совершенно другой размер по сравнению с Live!.

Продолжаем осмотр. Поддержка технологии EAX Advanced HD. Верим, но не рассчитываем, так как прекрасно знаем, что игр, поддерживающих эту технологии, кот наплакал. Ну и, наконец, надпись о поддержке "SB1394", то есть порта FireWire. Что с ним делать, знают все, однако мало у кого есть девайсы, этот самый порт использующие. Впрочем, если приспичит что-то такое поюзать – не надо будет покупать отдельный контроллер, что радует.

Как только плата была воткнута в свой слот, а диск с драйверами засунут в CD-ROM, началось шаманство с установкой. Пролистав несколько скринов, предлагающих установить мне и то и это, я уткнулся в кнопку Back, что означало, что я ничего не выбрал. Оказалось, что те значки, которые я наивно принимал за галочки напротив приложений, были всего лишь логотипами карты Audigy, и что каждое приложение нужно было ставить отдельно. Особенно симпатичен в этом инсталляторе Creative список из четырех листов этих самых программ. Для начала я решил остановиться на драйверах и демонстрашке новой технологии EAX Advanced HD.

Перезагрузка длилась долго – в голове так и плодились слуховые галлюцинации, где в 4 раза более мощный, чем EMU10K1, процессор одновременно накладывал на сигнал тонну качественных эффектов, рассчитывал ранние отражения (чего Live!, кстати, за время своей эволюции делать так и не научился) и при этом не фонил, не жужжал и четко микшировал потоки. Интересно, если EMU10K1 сравнивали по мощности с процессором Pentium 100, то Audigy – это что-то вроде Pentium 400, занимающийся только звуком?

Система загрузилась, из ниоткуда выплыло окошко с надписью Creative, что-то прозвучало и весь рабочий стол запестрел "креативными" ярлычками, логотипчиками, кнопочками, панельками. Отмахиваясь от предложений зарегистрироваться и настроить программы всем скопом и сразу, я с ужасом представил себе бедного пользователя, который установил все программы, находящиеся на диске.

Технические характеристики	
Максимальное качество	
– записи	16 бит @ 48 кГц
– воспроизведения	24 бит @ 96 кГц
Преобразователи	24 бит
Соотношение сигнал/шум	100 дБ
Используемая память	ОЗУ до 1 Гб
Процессор эффектов	32 бит, эффекты Reverb, Chorus, Flanger, Pitch Shifter, Distortion и др.
Поддерживаемые стандарты	Plug & Play, PCI 2.1, MPU-401 UART, General MIDI, MPC3, Sound Blaster PCI, EAX, DirectSound, DirectSound3D, AC97, ASIO, SoundFont 2.1
Входы	Mic, Line, Aux, TAD, CD Digital, MPC3 CD-Audio
Выходы	Line (Front) / Speaker , Line (Rear), Analog / Digital, поддержка Digital DIN
Регулировки уровней	Фронтальные и тыловые колонки, центральная колонка, сабвуфер, кроссовер (10–200 Гц)
Форматы звука	4 Speaker Support, Creative MultiSpeaker Surround, Creative Environments, 5.1 Speaker Support, Headphone, Dolby Digital 5.1 Pass-through, DTS pass-through
Дополнительно	Порт MIDI/Joystick, SB1394
Поддерживаемые ОС	MS-DOS, Windows 98 / Me, Windows NT / 2000 / XP

Audigy, как и следовало ожидать, оборудована цифровым выходом, причем в драйверах можно настроить плату на воспроизведение в трех режимах: 44,1 кГц, 48 кГц и 96 кГц. На самом деле цифра 96 кГц относится только к цифровому интерфейсу S/PDIF (как на вход, так и на выход), а сам чип Audigy, как и EMU10K1, обрабатывает звук только на частоте 48 кГц с последующей его передискретизацией. Запись с любого входа ограничена форматом 16 бит @ 48 кГц. Именно поэтому для прослушивания карты была выбрана акустика DTT3500, поддерживающая режим 24 бит @ 96 кГц и оборудованная 6-канальным цифровым входом miniDIN. Но тут стоит несколько раз подумать, как лучше подключать акустику. С одной стороны, встроенные преобразователи Audigy настолько хороши, что имеет смысл использовать качественные провода и аналоговую передачу данных, а с другой стороны – можно положиться на преобразователи DTT3500, а сигнал до акустики передавать вообще без искажений. Для игр я предпочел второй вариант, для прослушивания музыки больше понравился первый.

О проигрывании файлов вообще отдельный разговор. В плейере PlayCenter 3.0 появились довольно интересные настройки, например, функция Time-Scaling, DREAM и Audio Clean-Up. Первая позволяет ускорять или замедлять воспроизведение музыки, не меняя ее тональность. Вторая создана для любителей поколбаситься под "звук вокруг" – можно заставить источник сигнала вращаться вокруг слушателя, причем скорость и направление вращения можно задать отдельна для

каждого частотного диапазона. И, наконец, Audio Clean-Up создавалась для очищения аудиофайлов от всякого рода шума и треска. Допустим, с первой функцией можно было познакомиться еще на первой модификации Live!, включив соответствующий эффект в EAX Control Panel, но остальные две - совсем в новинку, почему и были протестированы по полной. "Полная" - это когда от DREAM уже перестает соображать голова (особенно если хорошо подберешь настройки), а Audio Clean-Up очищает даже больше, чем надо, или не очищает звук вообще. Прелесть!

Музыка музыкой, а ведь еще есть EAX Advanced HD, и послушать его хочется более чем сильно. Теперь чип способен одновременно обрабатывать до четырех различных эффектов окружения, что представляется пользователю как фича под названием Multi-Environment. К примеру, раньше, если ты спрятался в туалете и боишься (игровой сценарий такой - что поделаешь), источники звука, находящиеся вне или внутри твоего уютного гнездышка обрабатывались с одинаковыми параметрами реверберации, что есть не совсем реалистично. У Audigy с этим будет все в порядке.

Так давно ожидаемая функция Environment Morphing собиралась появиться в EAX уже давно, но почему-то вылезла на поверхность только сейчас. Суть этой фичи состоит в плавном изменении параметров реверберации при смене окружений (вспоминаем - машина влетает в туннель). Раньше эффекты окружения менялись резко и на все время действия пресета. Помощник предыдущей фичи - эффект Environment Panning - позволяет размещать окружения в пространстве и учитывать влияние удаленных сред для вычисления нужных параметров реверберации. И напоследок - горестная весть горделивым владельцам и поклонникам Vortex 2: Audigy способен позиционировать ранние отражения. Отныне править звуком будут не только статичные параметры реверберации, но и законы физики.

После такого "зазывалова" самое оно послушать демку, поставляемую с картой. Уж наверное, создатели постарались показать, на что способна Audigy. И показали. Началось автоматическое проигрывание игровых ситуаций, в которых использовался тот или иной эффект. Началась все с жирного мотылька (наверное, это все-таки была птица. Но очень непохожая на представителей семейства пернатых), летающего вокруг слушателя, а закончилось каким-то привидением, вдруг вылезающим из шахты. В каждом эпизоде демонстрировался какой-то один эффект, причем сделано все было на совесть и даже лучше. Звук очень даже неплохой, а вот графику ребята из Creative могли бы сделать и получше. К сожалению, игрушек с использованием EAX Advanced HD еще никто на лотках не видел, поэтому пока технология носит только умозрительный характер. Зато в обычных игрушках, поддерживающих обычный EAX 2.0, звук стал немного лучше. По моим ощущениям, теперь мощности чипа Audigy хватает на то, чтобы поменьше загружать процессор и к тому же более качественно рассчитывать звуковую сцену.

Кстати, последний тезис я кропотливо проверял на электрогитаре - ревер действительно стал лучше, а также добавилось несколько новых эффектов. Кроме того, при работе с Audigy общее число примочек, работающих одновременно, может быть в два раза больше, нежели при работе с Live!. Что ни говори, а как любитель полабать на гитаре я эту возможность оценил по достоинству. На мой слух, значительной доработке подвергся только алгоритм реверберации, в то время как другие эффекты стали звучать лучше только из-за повышенной мощности звукового процессора. Но это пока первый и поверхностный взгляд - более развернутый отчет об эффектах мы надеемся дать в ближайшее время.

Пока сложившаяся ситуация с новой картой радует - нормально работающий софт, новые технологии, отличное качество звука, грамотно написанные драйверы... А теперь предлагаю вспомнить EMU10K1, а точнее, его возможность перепрограммирования. Как нам обещали вначале - "с каждым новым драйвером у вас будет новая карта!". Да, фактически так оно и было - сначала первые Live!, потом новая ревизия карты с внешним цифровым выходом, потом Live! 5.1. Все это один и тот же чип, но около трех лет ушло на то, чтобы полностью использовать его потенциал (кстати, полностью ли он использован сейчас, неведомо никому, кроме инженеров Creative). Кто знает, может в ближайшее время нас ожидает такое же обрастание новой карты очередными фичами, стандартами, эффектами... Конечно, хотелось бы получить все обновки в программном коде, не покупая новые продукты, но в любом случае можно сказать, что от нового фаворита - карты SoundBlaster Audigy - мы не скоро отделаемся. UP

***

Редакция журнала благодарит российское представительство компании Creative за предоставленную на тестирование звуковую карту SoundBlaster Audigy Player.

1600 кубиков адреналина

Акустическая система Cambridge SoundWorks FPS1600

Jigarish
Jigarish@email.com

Хорошая акустика, а особенно сабвуфер, – штука гораздо более функциональная, чем кажется. Примером тому может служить история под названием "как я объяснял своей девушке, зачем нужен сабвуфер".

Сразу же после того, как за безумные для нас деньги была куплена первая акустическая система, мне срочно потребовался ящик-низкочастотник. Я, чего греха таить, и так и эдак пытался объяснить даме, как сильно влияют низкие частоты на ощущения от музыки, говорил о чистом и глубоком басе, приводил примеры, водил в клубы, где играла спокойная и насыщенная низкими частотами красивая музыка. В общем, действовал по самому легкому пути – пусть сама меня попросит купить эту штуковину. Но ничего не помогало. Абсолютно. Несомненно, разницу в звуке она чувствовала, но пойти на разорение ради очередной детальки "конструктора" не хотела. Я уже было забил на попытки заразить энтузиазмом мою половину, как однажды принес домой одну из первых систем, выписанных мне на тестирование. Все подключил и почти уже поставил музыку, но тут пришли гости, а так как стульев было совсем мало (мы только что переехали), моя дама решила обосновать свою пятую точку на сабвуфере. Если не ошибаюсь, гости настояли на музыкальном сопровождении сначала г-на Кравитца, потом Yello, а потом врубили что-то из эйсид-джаза. Я сначала думал, что мне показалось, но, понаблюдав пристальнее, уверился, что по мере прослушивания довольно незатейливых ритмов щеки моей подруги наливались румянцем и она скромно опускала глазки. Только когда ушли гости, я понял, как на женский организм действуют низкие частоты. После этого мои попытки не встретили сопротивления – через неделю рядом с музыкальным центром стоял новенький 65-ваттный ящичек от Yamaha.

Надо сказать, подбирать сабвуфер к сателлитам не так-то просто. Проблема заключается в том, чтобы грамотно оценить диапазон частот основных колонок и исходя из этого дополнить сабвуфером недостающий диапазон в области низких частот. Самое неприятное состоит в том, что производители моделей акустики 4.1 или 5.1 не всегда об этом думают и выпускают, например, мощный сабвуфер, хорошо воспроизводящий самые низкие частоты, и ма-а-ленькие сателлиты, которые и среднието частоты толком воспроизвести не могут. Получается неприятный провал где-то в области "низких средних частот". Может быть, для озвучивания фильмов такой расклад еще подходит (нормальные голоса и адские спецэффекты взрывов), но для прослушивания музыки никуда не годится.

Технические характеристики	
Сателлиты	4 шт. по 6 Вт каждый
Сабвуфер	17 Вт
Музыкальная мощность	350 Вт
Частотный диапазон	40 – 20 000 Гц
Отношение сигнал/шум	> 75 дБ
Длина кабелей	
– фронтальные сателлиты	2 м
– тыловые сателлиты	4 м

У систем подешевле другие проблемы. Первая – суженный диапазон частот, соответственно, вы услышите далеко не все, что хотел вам показать звукорежиссер. Вторая – совсем уже ма-а-а-а-ленькие сателлиты – и нагрузка низких средних частот на сабвуфер из-за некачественного разделения частот. Последнее чревато тем, что полностью искажается звуковая картина – ведь человеческое ухо способно определить положения источника звука средних частот. Вот и получается, что вместо четкого "скрипки там, гитары здесь, а барабаны перед носом" получается позиционная каша.

Уфф... Такими проблемами в той или иной мере страдают если не все, то большинство компьютерных систем ценой до $100. Очередное творение Creative – комплект акустики Cambridge SoundWorks FPS1600 – не исключение, однако, на мой взгляд, это одно из самых удачных дешевых решений. Но обо всем по порядку.

Итак, FPS1600. Вскрытие оказалось трудным и мучительным. Пока я разворачивал всякие пакетики, отклеивал изоленту, раскручивал скруточки, картина собирания всего этого хозяйства обратно радовала все меньше и меньше. Наконец, когда все 18 (!) хитро склеенных пакетиков были сняты, а 13 лихо закрученных скруток наконец-то раскручены, мозг как бы невзначай мне посоветовал лечь спать, так как все ресурсы организма уже были исчерпаны.

Наутро около коробки были обнаружены: четыре черных сателлита на подставках, сабвуфер, шнуры для подключения к аналоговым выходам четырехканальной звуковой карты и забавный пульт. Последнее художество просто гениально – к маленькой подставке крепится пульт, который позволяет включать систему и регулировать громкость. Насколько это удобно, можно оценить при первом же подключении – не надо лезть под стол к вуферу для того, чтобы сделать все погромче или выключить систему. Сам ПДУ подключается разъемом типа PS/2 к сабвуферу, а для индикации состояния на пульт вынесен зеленый светодиод.

Но заглядывать под столешницу все-таки придется, хотя бы для регулировки басов.

Только на самом ящике есть ручка, ответственная за громкость сабвуфера. Выставить ее один раз и навсегда, как вы уже догадались, невозможно. Как правило, во время прослушивания музыки лучше делать басы потише, а для игрушек – погромче. Можно, конечно, никуда не лазить, а баловаться с эквалайзером звуковой карты – кому как нравится.

Как видно из таблицы технических характеристик, длина шнуров фронтальных колонок составляет 2 метра, а тыловых – 4 метра. Сразу же хочется раскидать колонки по всей комнате, верно? Но не обольщайтесь – если сателлиты (как фронтальные так и тыловые) будут располагаться дальше чем в метре от ваших ушей, то при незначительном колебании вашей головы колонки, расположенные чуть дальше, будут звучать намного громче и звуковая картина рассыплется. Просто колонкам, расположенным в данный момент времени немного дальше от вашей головы, не будет хватать мощности, чтобы достучаться до ваших барабанных перепонок.

В плане качества звука неожиданностей не было. Небольшой фон при максимальной громкости (аналоговые входы все-таки), хорошее позиционирование средних и высоких частот, комфортная озвучка в играх, сытный бас, проваливающийся на громкости, близкой к максимальной. Извечных проблем решить полностью так и не удалось, но "каши" в средних низких частотах намного меньше, чем у многих других систем.

Насчет заявленного диапазона: скажите, вы верите, что ваш музыкальный центр способен воспроизвести 20 Гц? Нет? А я верю, однако я знаю и то, что акустика, которая может честно воспроизвести 24 Гц, стоит не один десяток килобаксов. Такая же система, ограниченная 25 Гц, уже стоит раза в полтора меньше. Ощущаете цену за 1 Гц? (Слава Аллаху, что с процессорами дело обстоит намного лучше.) Так вот, когда производители пишут, что их акустика способна выдать 20 Гц, они подразумевают примерно то же, что и производители принтеров, пишущие о скорости их продуктов: как в случае с принтерами существует документ, который конкретный принтер будет распечатывать с заявленной производителем скоростью, так в случае акустики существует ненулевой уровень сигнала частотой 20 Гц, который может выдать система. Я думаю, вопросы у всех сразу кончились, ибо если сигнал настолько мизерный, что мы его даже не ощущаем, то он просто никому не нужен. Гм. Что-то я разумничался, аж самому противно стало (да, и мне тоже – шутк. ред.). А ребята из Cambridge SoundWorks не соврали – вуфер действительно способен нормально воспроизвести 40 Гц.

Что ж, система испытана, пора сделать какие-нибудь выводы. Первое – цена. Предполагаемое пожертвование – $75-80. Согласитесь, чуть выше стоимости аналогичных продуктов с похожими характеристиками. Второе – удобство. Выносной пультик – это вещь. Немного расстраивает отсутствие на нем регулировки уровня баса, но это, по большому счету, мелочи. Третье – качество звука. Для колонок такого ценового диапазона – очень даже хорошо, а для озвучки игр – просто отлично. Впрочем, сама клмпания Creative так и позиционирует линейку FPS – акустика для игр. А на мой взгляд, это одна из немногих дешевых систем 4.1, которые вообще следует приобретать. UP

***

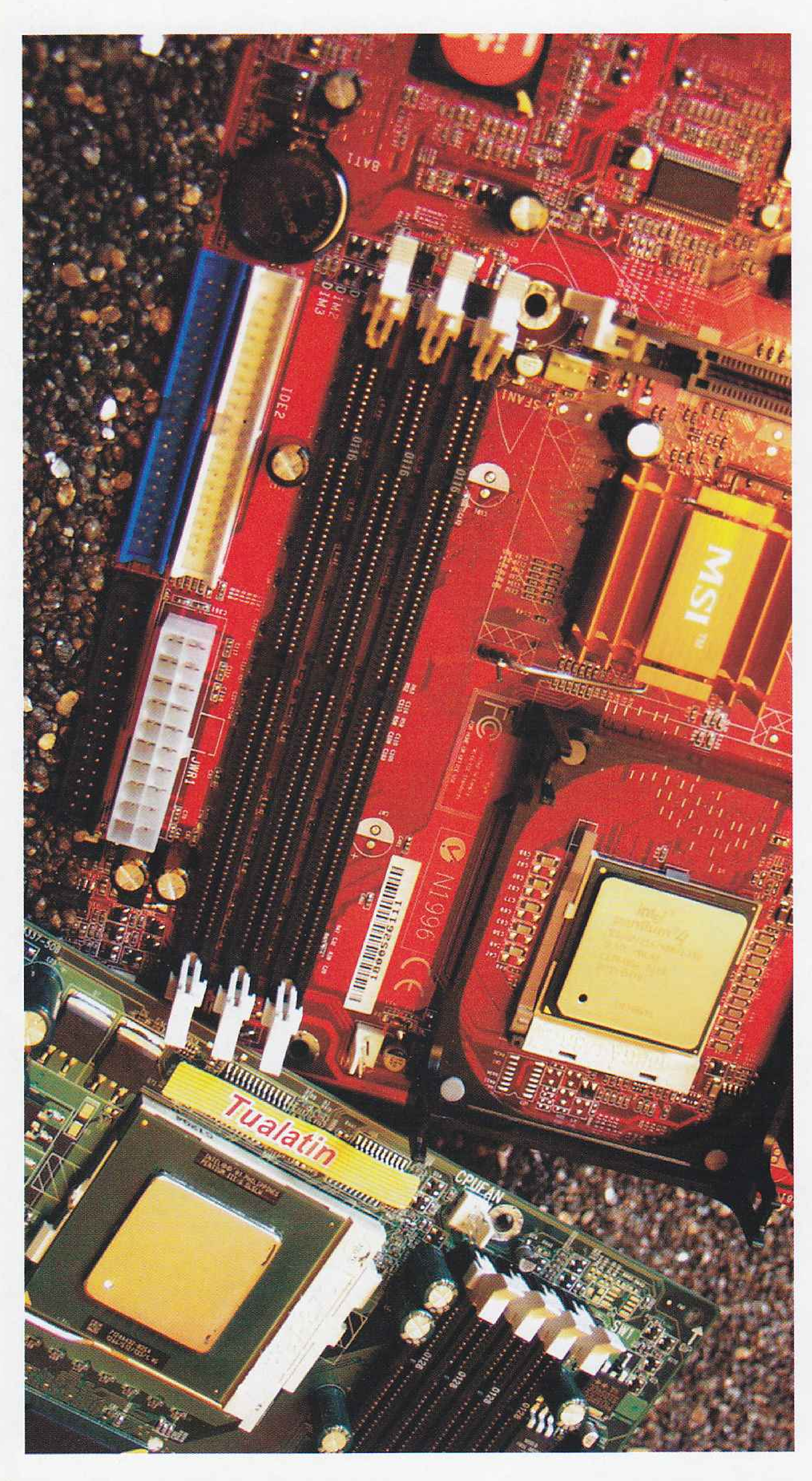
Редакция журнала благодарит российское представительство компании Creative (www.creative.com) за предоставленную на тестирование акустическую систему Cambridge SoundWorks FPS1600.





Междуусобица со свидетелем

Сергей Бучин
sergbuchin@mail.ru



По-моему, когда на свете существовали только процессоры 80x86 и не было никаких пентиумов, жить было проще. Покупаешь такой процессор, совершенно не обращая внимания на фирму-производителя, потому как знаешь, что архитектура у сопоставимых процессоров разных фирм совершенно одинаковая, и производительность, соответственно, тоже примерно одна и та же, и не заморачиваешься чтением каких бы то ни было рингов и испытаний. И, кстати, знаешь, что мать можно тоже покупать любую: что процессор Intel, что процессор AMD – все на ней заработает. Теперь же собирающийся купить компьютер или сделать апгрейд своего старого боевого товарища пользователь сразу же теряется. Какой процессор выбрать? Intel или AMD? Pentium 4 или Athlon? Или, может быть, Pentium III? А какой тогда? Coppermine или Tualatin? А ведь есть еще Duron и Celeron... Какой лучше? И ведь, что самое интересное, выбор процессора сейчас должен осуществляться в первую очередь, ведь без него не купишь материнскую плату (разные конструктивы, чипсеты и т. д.), а без материнской платы не купишь память (потому что неизвестно, будет ли это DDR, SDRAM, или RDRAM), видеокарту (потому что, например, доподлинно известно, что покупка видеокарты ATI к системе на базе AMD Athlon в большинстве случаев оборачивается развлечением для мазохистов, по силе сравнимым разве что с памятным футбольным матчем Россия – Украина), звуковую карту (потому что AMD и SB Live! – это почти то же самое, что и AMD и ATI) и даже, представьте себе, корпус с блоком питания (потому что для P4 желателен БП стандарта ATX 2.03, в то время как другим процессорам дополнительный шланг питания совершенно никуда не нужен). Вот так... Поэтому испытания процессоров – на мой взгляд, самые важные, ибо именно они определяют всю вашу будущую систему.

Сегодня мы постараемся ответить на вопрос, что же такое есть процессор Intel Pentium III с ядром Tualatin, действительно ли он заслуживает присужденного ему еще до выхода звания "убийца атлонов" и дает ли техпроцесс 0,13 мкм какие-либо преимущества по сравнению с использующимся сейчас повсеместно 0,18-микронным технологическим процессом. А заодно попробуем развеять или, наоборот, перевести в разряд фактов то огромное количество слухов, которые циркулировали вокруг процессора до его выхода и продолжают ходить и сейчас.

История & теория

Так что же это за зверь такой – Tualatin? Ядро представляет собой логическое развитие ядра Coppermine, вышедшего аж в 1999 году. Следующим процессором для настольных систем, видимо, и должен был стать Tualatin. До какого-то момента Intel могла действовать как угодно, причем никуда особенно не спеша,

Таблица 1. Тестовые конфигурации				
Процессор	Intel Pentium III Tualatin	Intel Pentium III Coppermine	AMD Athlon Thunderbird	Intel Pentium 4
Тактовая частота	1266 МГц	1000 МГц	1266 МГц	1,6 ГГц
Частота FSB	133 МГц	133 МГц	133 (266) МГц	100 (400) МГц
Память	256 Мб NCP PC133 CAS=2			
Материнская плата, чипсет	MSI 815EPT Pro, i815EP step B	MSI 815EPT Pro, i815EP step B	MSI K7T Turbo, VIA KT133A	MSI 845 Pro2, i845
Видеокарта	ASUS V7700 Ultra 64 Мб DDR			
Жесткий диск	IBM Deskstar 60GXP 40 Гб			

Таблица 2. Quake 3				
fps	**Tualatin**	**Coppermine**	**Athlon Thunderbird**	**Pentium 4**
640 x 480 @ 16 бит	177,1	145,9	174,7	162,5
1024 x 768 @ 16 бит	131,5	114,3	134,6	119,2
1280 x 1024 @ 32 бит	85,7	74,4	87,3	80,4

Таблица 3. 3DMark 2001				
	Tualatin	**Coppermine**	**Athlon Thunderbird**	**Pentium 4**
попугаи	5134	4560	5638	5012
Lobby LD, fps	85,4	76,2	89,3	82,1
Cars LD, fps	74,4	69,3	77,8	73,6

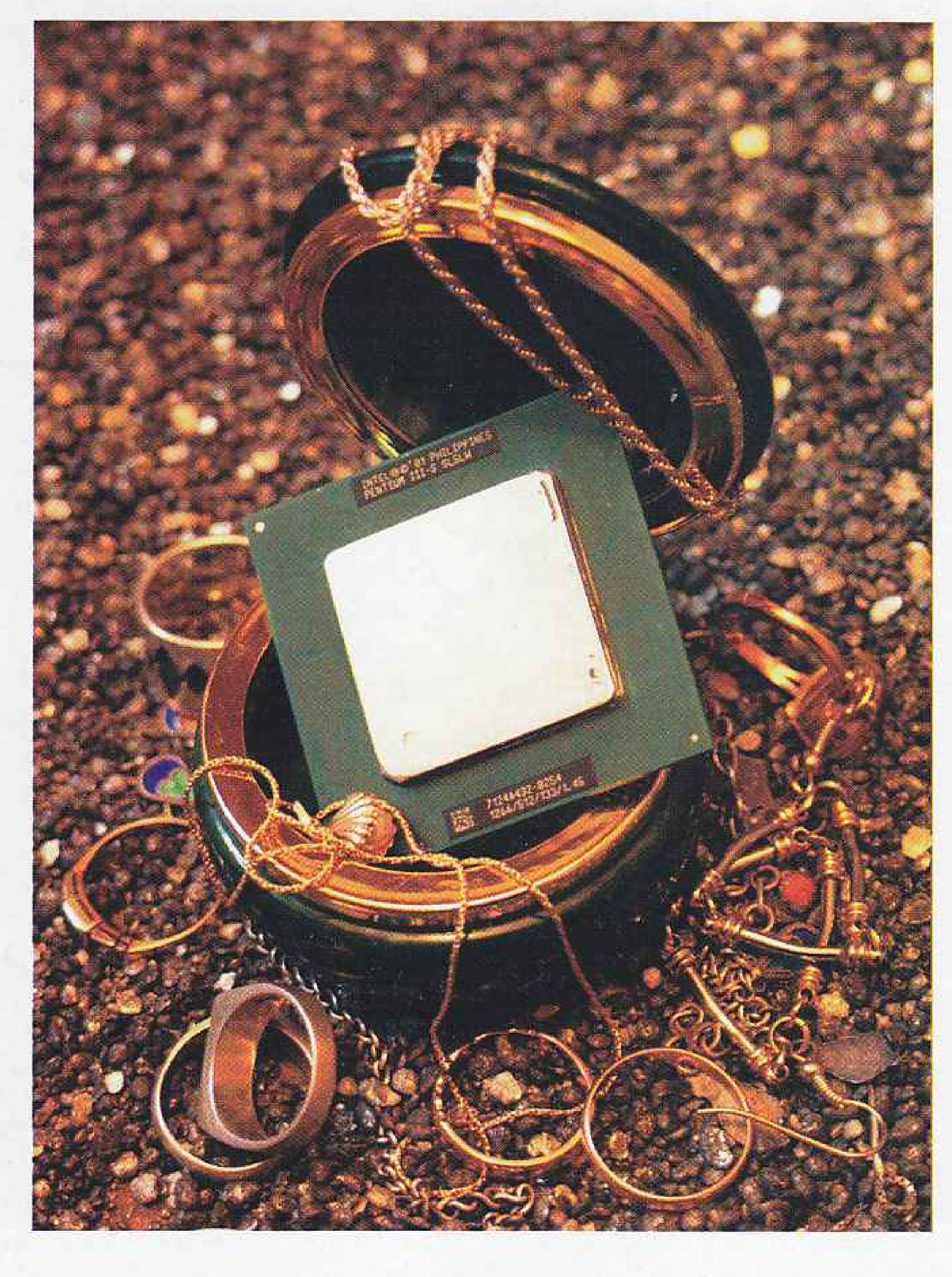
зная, что никто все равно не займет даже кусочка рынка высокопроизводительных домашних систем. Но фирма AMD, которая до этого момента могла конкурировать с Intel только в секторе low-end-процессоров и от которой, в общем-то, ничего другого никто и не ждал, выпуском своего AMD Athlon вынудила Intel вступить в гонку тактовых частот. Процессоры AMD Athlon в силу ряда причин имели больший запас по тактовой частоте, в то время как для процессоров Coppermine рубеж в 1 ГГц стал непреодолимым барьером. Во всяком случае, выпущенные было процессоры Intel Pentium III Coppermine с тактовой частотой 1,13 ГГц пришлось даже отзывать, потому как стабильной работы без перегрева от них так никто и не добился. А вот процессоры AMD очень неплохо чувствовали себя на частотах 1,13, 1,2 и даже 1,4 ГГц, совершенно не стесняясь своего большого количества транзисторов и чудовищного тепловыделения. Разумеется, такая ситуация никак не могла устроить процессорного гиганта, и корпорация начала изыскивать пути для восстановления статус-кво. Появились процессоры Pentium 4, способные работать и на более высоких частотах благодаря особенностям внутренней архитектуры и длиннющему конвейеру. Также параллельно компания готовила переход на 0,13-микронный процесс и, соответственно, выпуск двух новых процессоров – на ядре Northwood и на ядре Tualatin.

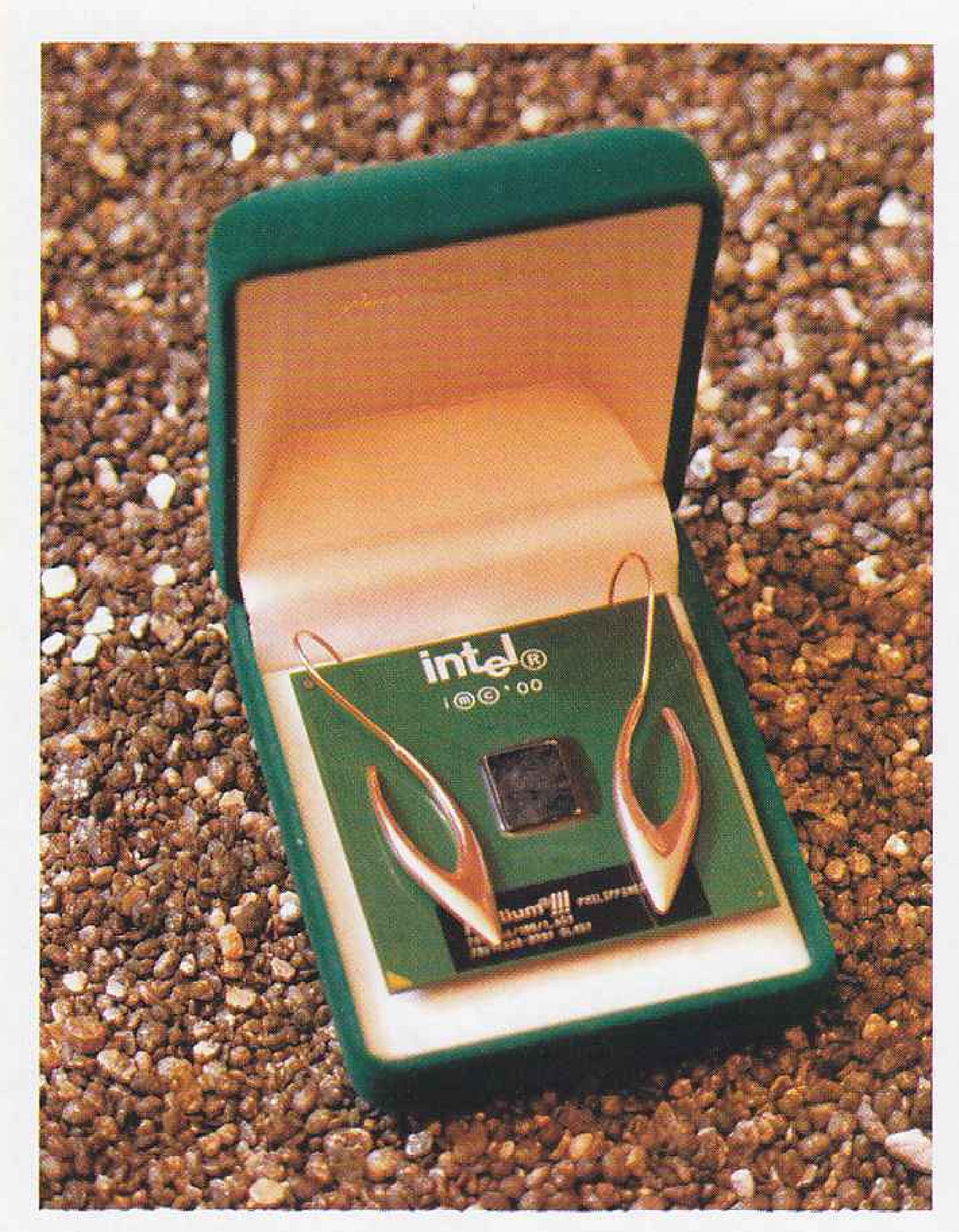
Изначально, как вы помните, Tualatin должен был стать основным процессором для домашних машин. Но, видимо, пересмотрев свои планы, Intel приняла решение, согласно которому в качестве основного десктопного процессора будет позиционироваться Pentium 4, а P III Tualatin поначалу вообще не будет выпускаться в десктопном варианте, чтобы не составлять конкуренции процессору Pentium 4. Далее планировалось ядро с кэшем 256 кб и FSB 100 МГц использовать в low-end-процессорах класса Celeron, да и то недолго, а полный Tualatin ставить только в ноутбуки и сервера. В соответствии с этим появились две модификации этих процессоров – Pentium III-M и Pentium III-S, каждая с тактовыми частотами 1,13 и 1,26 ГГц. Обе они сделаны по 0,13-микронному медному технологическому процессу, имеют кэш L2 объемом 512 кб, рассчитаны на работу с шиной 133 МГц и различаются лишь напряжением питания – 1,2 и 1,45 вольт соответственно. Вариант P III-M (для ноутбуков) совсем отсутствует в розничной продаже, что вполне понятно, а вот P III-S есть уже во многих московских фирмах. Правда, поскольку это как бы серверный процессор, то и цены на него запредельные. Но почему бы и не поставить его в домашнюю машину? Тем более что цены имеют свойство с течением времени понижаться.

Итак, процессор Intel Pentium III-S 1,26 ГГц. Процессоры с ядром Tualatin имеют тот же конструктив, что и описанный нами ранее Pentium 4, - FCPGA-2. Это означает, что кристалл закрыт металлизированной крышкой IHS (Integrated Heat Spreader). Как видно из названия, ее предназначение – помогать отводу тепла от ядра, но, как всегда, названию не стоит верить на 100%. Прежде всего, думается, эта крышка все же предназначена для защиты хрупкого кристалла от нерадивых сборщиков ПК, которые теперь не смогут крошить кристаллы так, как делали это с процессорами Coppermine.

Разъем, в который вставляется новый процессор, остался прежним – Socket 370, но не радуйтесь, владельцы старых материнок на i815, ибо для работы Tualatin теперь задействованы ранее не использовавшиеся выводы разъема Socket 370. В первую очередь это связано необходимостью использования нового шага напряжения Vcore (0,025 В) и, соответственно, новых регуляторов напряжения. Поэтому новые процессоры не работают со старыми матерями на i815 ранних версий, для их поддержки нужен особый чипсет i815E step B. Чипсет поддерживает и старые процессоры Coppermine, но все же изначально предназначен для поддержки Tualatin, так что если в документации к вашей плате не сказано явно, что она поддерживает Tualatin, – он у вас не заработает. Кстати, ничем принципиально новым i815E step B нас не радует: все то же ограничение в 512 Мб оперативки без поддержки ECC, странная полуасинхронность – в общем, все как было. Также, коль уж разговор зашел про чипсеты, замечу, что новые процессоры поддерживаются также чипсетами ALi ALADDiN Pro 5T, VIA Apollo Pro 133T и 266T.

А, вот, вспомнил, о чем забыл сообщить! Ядро обзавелось поддержкой функции Data Prefetch. Это – своего рода карманный Нострадамус, пытающийся предсказать, какие же данные понадобятся процессору в ближайшие так-





А мы тем временем начнем следственный эксперимент, тем более что в некоторых случаях мы и сами будем заниматься, так сказать, "еслибызмом" - будем оценивать, а что было бы, если бы тут вместо памяти SDRAM была память DDR (RDRAM).

Тест #1: игры

Давайте для начала выйдем на квакающую арену да немного покрошим ботов тяжелым тупым предметом, предположительно рельсом. И, совершив сие неблагородное деяние 248,5 раз на разных разрешениях, мы увидим следующую картину (таблица 2): Tualatin делает старшего брата по полной программе, то есть Coppermine не годится ему даже в подметки. Tualatin делает даже P4 1,6 ГГц. С "камнем" AMD Athlon ситуация чуть сложнее. С одной стороны, в низких разрешениях Tualatin обходит Athlon, а с другой стороны, вспомним, что в Quake III прирост производительности Athlon-системы при использовании DDR вместо SDRAM составляет 5%, да к тому же процессор от AMD в высоких разрешениях вырывается вперед.

ты, и закачивающий их в кэш L2. При общей невысокой пропускной способности шины AGTL+ эта функция теоретически может быть довольно полезна, поскольку позволит процессору чаще общаться с кэшем и уменьшит число обращений к сравнительно медленной ОЗУ.

Вот, собственно, и все отличия процессора с ядром Tualatin от старшего брата, Coppermine. Давайте же наконец посмотрим, насколько профессионален киллер, подосланный к Athlon фирмой Intel, сможет ли он с ним справиться. Заодно посмотрим, как складываются отношения внутри самого семейства Pentium III, а также привлечем к разборкам еще и представителя "новой братвы": процессор Pentium 4 1,6 ГГц Willamette в сочетании с памятью SDRAM, показания с которого снимались в нашей тестовой лаборатории буквально номер назад.

Инструмент: обоснование

Полные тестовые конфигурации приведены в таблице 1, кому надо - изучайте. Кое-что поясню. Почему везде, во всех тестах, используется память SDRAM? Для равноправности тестирования. Ведь AGTL+ в сочетании с DDR-памятью не дает почти никакого прироста относительно AGTL+ и SDRAM, что нами уже доказано. А раз так, то имеет смысл тестировать и другие системы именно с SDRAM, ринги же между DDR и SDRAM для Athlon-систем (Upgrade #24), и RDRAM vs. SDRAM для систем на базе Pentium 4 (Upgrade #33) мы уже делали, поэтому каждый, кому это нужно, может открыть соответствующий номер журнала и прибавить к полученным тут показателям процентный прирост, выдаваемый быстрой памятью в конкретном приложении. Таким образом он получит примерную картину быстродействия высококлассных систем.

Конечно, в разрешении 1280 x 1024 видеокарта не дает процессорам развернуться на полную мощность, но этот тест очень хорошо показывает нехватку мощности процессоров P4 и P III CuMine. У P4 еще есть резерв в виде быстрой памяти Rambus, в сочетании с которой он обойдет Tualatin, а вот у CuMine уже ничего в рукаве нет.

Но первое знакомство удалось на славу: столь высокие результаты в бенчмарке Quake III показывают, что и в остальных приложениях Tualatin будет себя чувствовать очень неплохо. Вот, например, в 3DMark, где от процессоров ситуация зависит уже меньше (таблица 3), картина, тем не менее, схожа: отставание Coppermine вполне прогнозируемо, Tualatin идет нос к носу с Athlon, а P4 с SDRAM занимает почетное второе место с конца.

Тест #2 : офисные приложения & мультимедиа

В принципе, в играх прирост производительности, возникший из-за удвоенного кэша, оказался не слишком велик. Но в офисных приложениях все должно быть намного лучше из-за особенностей кода. Вот давайте на это "лучше" и посмотрим.

Вот, пожалуйста, синтетический тест ZD Winstone (таблица 4), имитирующий работу распространенных приложений, показал нам другую картину, нежели в 3DMark: Tualatin обошел Athlon в бизнес-приложениях и догнал его в тесте Content Creation. Сказывается, еще как сказывается увеличенный кэш. SYSMark (таблица 5) еще более обнадеживает: Tualatin впереди, Athlon хотя и немного, но позади, Coppermine плетется в конце, а P4 опять довольствуется почетным третьим местом.

Таблица 4. ZD Winstone

попугаи	Tualatin	Coppermine	Athlon Thunderbird	Pentium 4
Content Creation	60,4	53,0	60,5	60,3
Business	54,1	44,3	50,4	50,1

Таблица 5. SYSMark 2000

попугаи	Tualatin	Coppermine	Athlon Thunderbird	Pentium 4
Офисные приложения	216	190	213	195
Интернет-контент	234	202	219	209
Общий балл	225	196	216	202

Таблица 6. SYSMark 2000

попугаи	Tualatin	Coppermine	Athlon Thunderbird	Pentium 4
Офисные приложения	216	190	213	195
Интернет-контент	234	202	219	209
Общий балл	225	196	216	202

Таблица 7. 3D Studio MAX

сек.	Tualatin	Coppermine	Athlon Thunderbird	Pentium 4
Сцена Steamer	235	280	217	268

Таблица 8. SiSoft Sandra, CPU Benchmark

попугаи	Tualatin	Coppermine	Athlon Thunderbird	Pentium 4
Dhrystones	3561	2684	3636	3263
Whetstones	1648	1367	1870	1720

Посмотрим на производительность процессоров в отдельных приложениях (таблица 6). CorelDRAW! дает нам уже знакомую картину убедительного лидерства Athlon. Ничего удивительного, Corel – чисто "аэмдешный" тест, также как Photoshop сделан как будто специально для демонстрации преимуществ P III и блока команд SSE. В остальном все почти так же – Tualatin, как правило, лидирует, но иногда все же вперед вырывается Athlon. P4 во всех случаях – позади Tualatin, за исключением теста Windows Media Encoder – все же работа с потоками пока лучше всего получается именно у этого процессора.

В процентном соотношении Tualatin быстрее Coppermine в среднем на 10–15%, хотя бывают и исключения – в тесте Adobe Photoshop производительность этих двух процессоров практически равна, так как решающую роль играет вычислительная мощность, а не кэш.

Оцифровка сцены в 3D Studio MAX (таблица 7) не принесла никаких неожиданностей. Блок вычислений с плавающей запятой у процессора AMD Athlon справился с задачей быстрее всех, однако тот тест, где Coppermine всегда безнадежно проигрывал Athlon, Tualatin прошел с честью – отставание менее чем на 1% разгромным не назовешь. А вот P4 не прошел его – проиграв Tualatin и почти сравнявшись с CuMine...

Тест #3: синтетика

В качестве синтетических тестов мы используем бенчмарки SiSoft Sandra (таблица 8). Показатель Dhrystones – производительность в целочисленных операциях, Whetstones – производительность сопроцессора. Собственно, ничего неожиданного снова нет... У Tualatin и Athlon – практически одинаковые показатели, сопроцессор Athlon чуть мощнее. P4 снова отстает ото всех, кроме CuMine...

Финальный тест: разгон и охлаждение

Еще во время тестирования процессора я обратил внимание на то, что температура процессора Tualatin почему-то очень низка – даже в случае самой интенсивной нагрузки температура держалась в районе 40 градусов и совершенно не горела желанием подниматься. Безусловно, первая мысль, пришедшая мне в голову, – глючит датчик. Но нет: когда я прикоснулся к кулеру, он был даже не чуть теплым, а холодным... Что вполне, кстати, объяснимо – снижение напряжения питания с 1,65–1,7 В, которые были нужны Coppermine, до 1,45 В у P III-S и, как следствие, более низкое энергопотребление сильно уменьшили рассеиваемую процессором тепловую мощность: у P III-S 1,26 ГГц она составляет что-то около 30 Вт.

"О, значит, об охлаждении можно не заботиться!" – подумал я и выставил сразу 150 МГц на шине. Система завелась и довольно неплохо при этом работала. "Ого!" – сказал я и повысил частоту еще на 5 МГц. Система стала работать стабильно после поднятия напряжения питания до 1,5 В, но и при этом температура ядра не поднималась выше 45 градусов. Дальнейший же разгон не вышел из-за памяти – она почему-то наотрез отказалась работать на частоте выше 155 МГц. Ну да и 155 мегагерц на шине – тоже очень неплохой результат, ведь вместо частоты 1,26 ГГц вы получаете 1,475 ГГц, а от двухсот мегагерц на халяву плохо еще никому никогда не было. Ответственно заявляю, что с хорошей памятью 155 МГц по шине – далеко не предел для таких процессоров.

Браво, Intel!

Да уж, у Athlon появился более чем достойный конкурент. Улучшенный технологический процесс, меньшее тепловыделение, отличная разгоняемость – все это большие плюсы процессора от Intel. Но, во-первых, вспомним о цене. Во-вторых, приложения, в которых первенство однозначно остаются за "буревестником". Кроме того, вспомните: мы тестировали Athlon в сочетании с SDRAM, а ведь скоро DDR совсем сравняется в цене с SDRAM, и тогда все системы AMD Athlon будут оснащены только ей, а это – дополнительные 5–25 процентов производительности.

Но, как бы то ни было, "камень" удался. Причем настолько хорошо удался, что пусти его Intel на рынок настольных ПК – и P4 использовался бы только для конкретных приложений, работающих с потоками. Что же, будем ждать снижения цен, а также появления процессора на ядре Northwood, который также будет иметь 512 кб кэша L2 и вообще будет весь из себя такой красивый.

ЗЫ. Я вот подумал – да фиг с ней, с ценой, зато быстро как!.. UP

***
Редакция журнала благодарит компанию БЭСМ-2000 (www.besm.ru, 956-3374) за предоставленнй на тестирование процессор Pentium III-S 1.26 ГГц и материнскую плату MSI 815EPT Pro.



Свистящие пальцерезки

Сергей Бучин
sergbuchin@mail.ru

Скажите мне, пробовали ли вы когда-нибудь засунуть палец в вентилятор процессора? Говорите, пробовали, и никаких неприятных вещей не вышло? Так вот, если под влиянием этой статьи вы решите купить какой-либо из описанных ниже кулеров, настоятельно рекомендую не проделывать с ним подобную штуку: лишитесь если не пальца, то уж куска кожи с него – точно. Поверьте моему печальному опыту!

Казалось бы, времени с момента нашего последнего тестирования кулеров (Upgrade #20) прошло не так много, но в жизни процессорно-кулерной индустрии каждый день значит гораздо больше, чем в жизненном цикле какой-нибудь пещеры Мраморной, и вот уже в прайсах компьютерных фирм появились процессоры с тактовой частотой в два гигагерца и бедняжка Majesty Twin, объявленный мной совсем недавно лучшим кулером, вынужден уйти на пенсию, ибо не справляется с охлаждением таких вот обогревателей. Кстати, еще немного – и процессоры действительно можно будет использовать в качестве обогревателей – уже сейчас их рассеиваемая тепловая мощность превышает 50 Вт. А если совсем серьезно – недалек, к сожалению, тот день, когда воздушного охлаждения, пусть и самого наикрутейшего, просто перестанет хватать для охлаждения процессоров, и тогда потребителями тосола станут не только авто-, но и компьютеровладельцы.

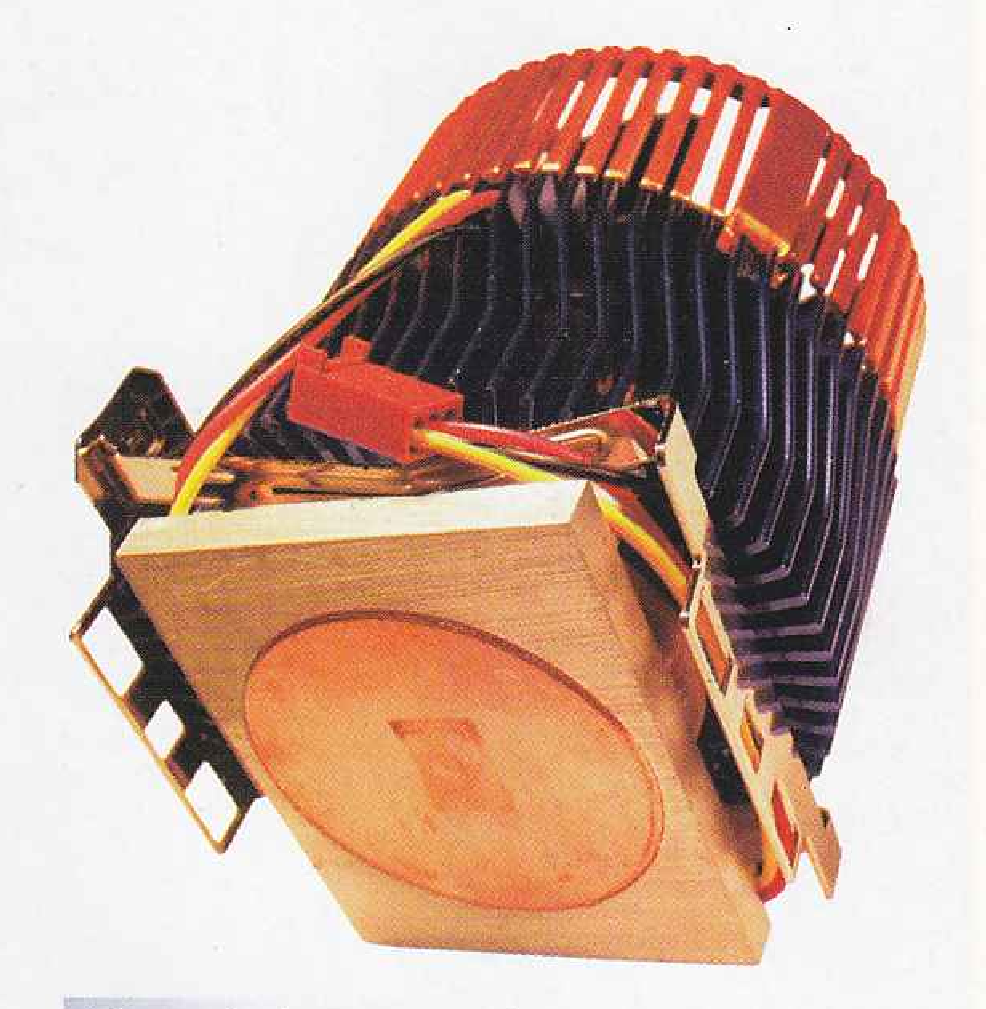
Процессор AMD Athlon 1,4 ГГц, например, не под силу охладить ни считавшемуся когда-то верхом совершенства Chrome Orb, ни Majesty Twin, да и рассмотренному недавно Mini Copper Orb приходится порядком напрягаться, чтобы защитить жизнь сурового камня. Естественно, свято место пусто не бывает: как только появился спрос на крутые кулера – появилось и предложение. Вот три таких предложения мы и решили сегодня протестировать.

На сей раз на тестирование собрались: кулер с простеньким названием ASUS ElanVital FSCUG-CF6, а также два "холодильника" от Thermaltake – Dragon Orb 3 и Volcano 6Cu+. Безусловно, имеются и другие кулеры, на коробке которых гордо красуется "up to 2 GHz", но эти три, во-первых, относительно легко доступны, а во-вторых, иллюстрируют три разных подхода к охлаждению (классический радиатор, круговой кулер а-ля Orb и многолопастной низкооборотистый вентилятор). Да и понятно, что такая надпись на откровенно китайском кулере, который вот-вот развалится, вызовет у внимательных людей, к которым, я надеюсь, относятся наши читатели, просто смех и сочувствие.

Кулер Dragon Orb от Thermaltake унаследовал все характерные черты предыдущих Orb, самая главная из которых – круговые массивные алюминиевые ребра общим числом 64, которые выглядят, конечно, внушительно, но о неэффективности и шумности (да-да, шумности, я не оговорился) которых ходило много слухов – вот мы их и проверим. Следующий представитель – Volcano 6Cu+, имея точно такой же, как и у Dragon Orb, высокооборотистый вентилятор, все же оснащен классическим пластинчатым алюминиевым радиатором, правда, большой площади и с медным основанием. ASUS ElanVital FSCUG-CF6 (далее для краткости будем именовать его просто ASUS или ElanVital) – принципиально иной кулер, его радиатор имеет полностью медное основание, очень тонкие пластины, а вентилятор – хотя и низкооборотистый, но многолопастной – имеет аж 11 лопастей против 7 у Thermaltake. Три разных подхода, три способа – какой лучше? Вот и выясним. А в качестве эталона возьмем недавно оттестированный Mini Copper Orb.

Методика тестирования и тестовые конфигурации

В качестве обогревателя использовался процессор AMD Athlon 1,4 ГГц, подгоняемый программкой BurnK6 из комплекта утилит CPUBurn, между ним и кулером лежала прокладка в виде термопасты АлСил-3. Оценивались следующие параметры: внешний вид и дизайн кулера, форма и количество лопастей вентилятора, комплектность, удобство установки и качество прижатия к ядру. Затем кулер устанавливался на плату, с помощью репрессивных мер по отношению к домочадцам в доме устанавливалась тишина и оценивались: шум и вибрация, им производимые, эффективность прилагаемого термоинтерфейса (если имелся) и, после удаления термонашлепки, собственно эффективность охлаждения. Надзирателем работала программа Motherboard Monitor 5.09. Сам тест проходил таким образом: сразу же после запуска Windows включалась BurnK6, и показания снимались автоматически с интервалом в 1 минуту. Разумеется, максимальной температуры процессор достигал не сразу, что видно и на диаграмме. Стационарным режимом (то есть режимом, когда температура с течением времени не меняется) считался такой, когда температура оставалась неизменной в течение 10 минут, выход на этот режим происходил, как правило, в течение 10–12 минут. Затем BurnK6 с позором выгонялся из памяти и начиналось плавное понижение температуры. Все эти процессы вы можете видеть на диаграмме. После понижения температуры запускались Winamp, Word, CorelDRAW! и какие-то еще мелкие приложения, в общем, имитировалась нормальная рабочая деятельность. Загрузка ЦП была в это время на уровне 10–20%. Затем к приложениям добавлялась программка CPU Idle, понижающая температуру CPU за счет времени его простаивания. После нескольких минут работы оной кулер деинсталлировался.



Thermaltake Dragon Orb 3

Thermaltake Dragon Orb 3

На дракона, надо сказать, этот кулер похож мало, и на драконий горб – тоже. Пластиковая упаковка имела в себе вкладку радикально черного цвета, на которой я нашел таблицу технических характеристик кулера, руководство по установке из целых трех шагов, ну и, как вы уже догадались, гордое "up to 2 GHz". В комплекте с кулером пришел переходник на 4-контактный разъем, хотя мне совершенно непонятно, кто будет использовать его – на всех современных матерях трехконтактный разъем присутствует в больших количествах, а покупать такой кулер под старые мать и камень... Хм... А надо?

Очень массивный радиатор синего цвета, построенный по классической орбовой схеме – круговые ребра. Основание – медное, в алюминиевой оправке, с оребрением. Сразу же бросилось в глаза то, что основание очень высокое, как, собственно, и сам кулер. А высокое основание не способствует хорошему отводу тепла. Правда, оно тоже очень массивное, гораздо массивнее, чем у Mini Copper Orb, хотя по форме повторяет его точь-в-точь. Вентилятор, вопреки традициям, расположен не внутри "турбины", а выше нее, и закрыт алюминиевой защитной решеткой. Да-да, именно защитной решеткой, это не продолжение радиатора, как вы могли подумать, глядя на фото, – она очень легкая, да и к тому же крепится к настоящему радиатору только в трех точках.



Thermaltake Volcano 6Cu+

Габариты кулера – очень внушительные: диаметр радиатора 70 мм и 82 мм в холке. В общем, для всяких Abit KT7 и прочих "близкоконденсаторных" мам он не подходит. Вес... Хммм.... У меня, когда я взял его в руки, возникло отчетливое чувство страха за лапки крепления кулера на сокете – тяжелое все это медное изобилие, очень тяжелое.

Крепление кулера – жесткая рамная пружина, причем лицевая ее часть зачем-то выполнена съемной. Я не сказал бы, что оно очень удобное, – поскольку кулер большой и массивный, а пружина жесткая, защелкивать ее стараешься с осторожностью – жалко процессор. А вот как раз таки без усилий застегнуть ее не получается. Имеется выступ для отвертки с прорезью для ее жала, но лучше удостовериться, что жало точно вошло в прорезь, прежде чем использовать отвертку для установки кулера: когда оно выскользнуло, я чуть было не разнес отверткой все резисторы рядом с сокетом. По-моему, сделать изгиб на конце выступа было бы проще и надежнее.

Вентилятор на подшипнике качения имеет 7 довольно широких лопастей с очень острыми кромками и способен вращаться со скоростью до 7000 об./мин. Поняли теперь, зачем нужна защитная решетка? А я по дурости своей решил проверить остроту кромок во время работы вентилятора и сунул (слава Богу, неглубоко) палец в вентилятор. После чего долго останавливал кровь из полученной в результате раны.

На основании не имелось никакой термонашлепки, и это к лучшему – как мы увидим далее, эффективность их практически нулевая. Поэтому муторную стадию очистки основания можно было пропустить, и я установил кулер. Мда... Свист, который он издает при работе, сравним разве что со свистом веревки в воздухе (зато и кубических футов в минуту он перегоняет почти в полтора раза больше эталонного Mini Copper Orb – прим. ред.). Он к тому же сопровождается ровным громким гулом, да и вибрация получается далеко не шуточная... Эти звуки заглушают все остальные, издаваемые системником, да и раздражают довольно сильно. Особенно свист. Для любителей поиграть ночью этот кулер точно не подойдет.



ASUS ElanVital FSCUG-CF6

Таблица 1. Технические характеристики

	Dragon Orb	Volcano 6Cu+	ElanVital	Mini Copper Orb
Высота, мм	82	70	55	45
Габариты (диаметр), мм	70	60 x 80	66 x 56	65
Напряжение питания, В	12	12	12	12
Потребляемая мощность, Вт	6	4,44	2,15–3,5	3,12
Скорость вращения вентилятора, об./мин.	7000	7000	3200–4800	5500
Расход воздуха, cfm	38	38	25	23,1
Уровень шума, дБ	37	39	25–37	29
Наработка на отказ, ч.	50 000	50 000	50 000	50 000
Материал радиатора	Алюминий	Алюминий	Алюминий	Алюминий
Материал основания	Медь	Медь	Медь	Медь
Термоинтерфейс	–	Bergquist 225U	Phase change thermal foil	Thermagon T905C

Таблица 2. Потребительские характеристики

	Dragon Orb	Volcano 6Cu+	ElanVital	Mini Copper Orb
Температура повседневной работы, °C	56	54	61	64
Температура повседневной работы с загруженным CPU Idle, °C	50	47	57	53
Риск повреждения процессора при установке (меньше - лучше)	4	1	5	2

Правда, надо заметить, что результаты кулер показал весьма и весьма неплохие. Dragon Orb 3 может быть рекомендован оверклокерам, которые к тому же страдают любовью ко всему большому и массивному. Не забудьте только к такому вентилятору прикупить еще и ватные затычки в уши.

Thermaltake Volcano 6Cu+

А вот этот кулер, в общем, похож на вещь, давшую ему название, – вулкан. Правда, для того чтобы ощутить эту похожесть, надо сильно поднапрячь воображение, ибо она далеко не очевидна. Впрочем, не важно. Коробка, опять же радикально черная, подарила мне технические характеристики и информацию о том, что основание у этого кулера именно медное, а не какое-либо другое. Из коробки вывалился вентилятор, и больше ничего – никакого ненужного переходника не оказалось.

Классическая схема построения – здоровый алюминиевый радиатор, выполненный, очевидно, методом экструзии – по крайней мере, следов пайки нет и видно, что ребра составляют единое целое с основанием. Я бы не сказал, что ребра сильно тонкие – их толщина составляет примерно 1,5–2 мм. По центру основания, именно там, где должен быть процессор, врезан медный круг толщиной около 8 мм и диаметром 40 мм. Это и есть обещанное медное основание (copper base). Высота всей конструкции – 70 мм, габариты – 60 x 80, причем 60 – именно в том измерении, где у Abit KT7 расположены конденсаторы, поэтому установка этого кулера на подобные матери пройдет без мата.

Крепление осуществляется не очень жесткой клипсой-коромыслом, обеспечивающей, тем не менее, хороший контакт с кристаллом процессора. Имеется выступ под отвертку, причем без всяких попсовых прорезей – с простым изгибом. Наверное, у этого кулера – наиболее безопасное при сохранении надежности крепление из всех, виденных мной, – даже самый неопытный сборщик вряд ли изуродует процессор. Демонтируется кулер тоже очень легко, как с помощью отвертки, так и без.

Вентилятор крепится сверху, причем не сразу к радиатору, а к пластине, которая уже прикреплена к ребрам с помощью зубцов. Но он не шатается.

Те же 7 острых лопастей, 7000 об./мин., и никакой защитной решетки – берегите пальцы! Но, несмотря на то, что я не нашел отличий в форме лопастей, физических измерениях и оборотистости вентилятора от "карлсона" на Dragon Orb, таблица технических характеристик на коробке утверждает, что он потребляет меньше энергии (при том же расходе воздуха!) и шуметь будет сильнее. Первому остается только верить, а вот второе – неправда. Шумит кулер все же меньше, и – не свистит! Видимо, свист – аэродинамический шум от проходящего через круговые ребра воздуха, которых тут нет. Хотя гул все равно довольно сильный. Вибрация, несмотря на менее, казалось бы, устойчивое крепление, тоже ниже.

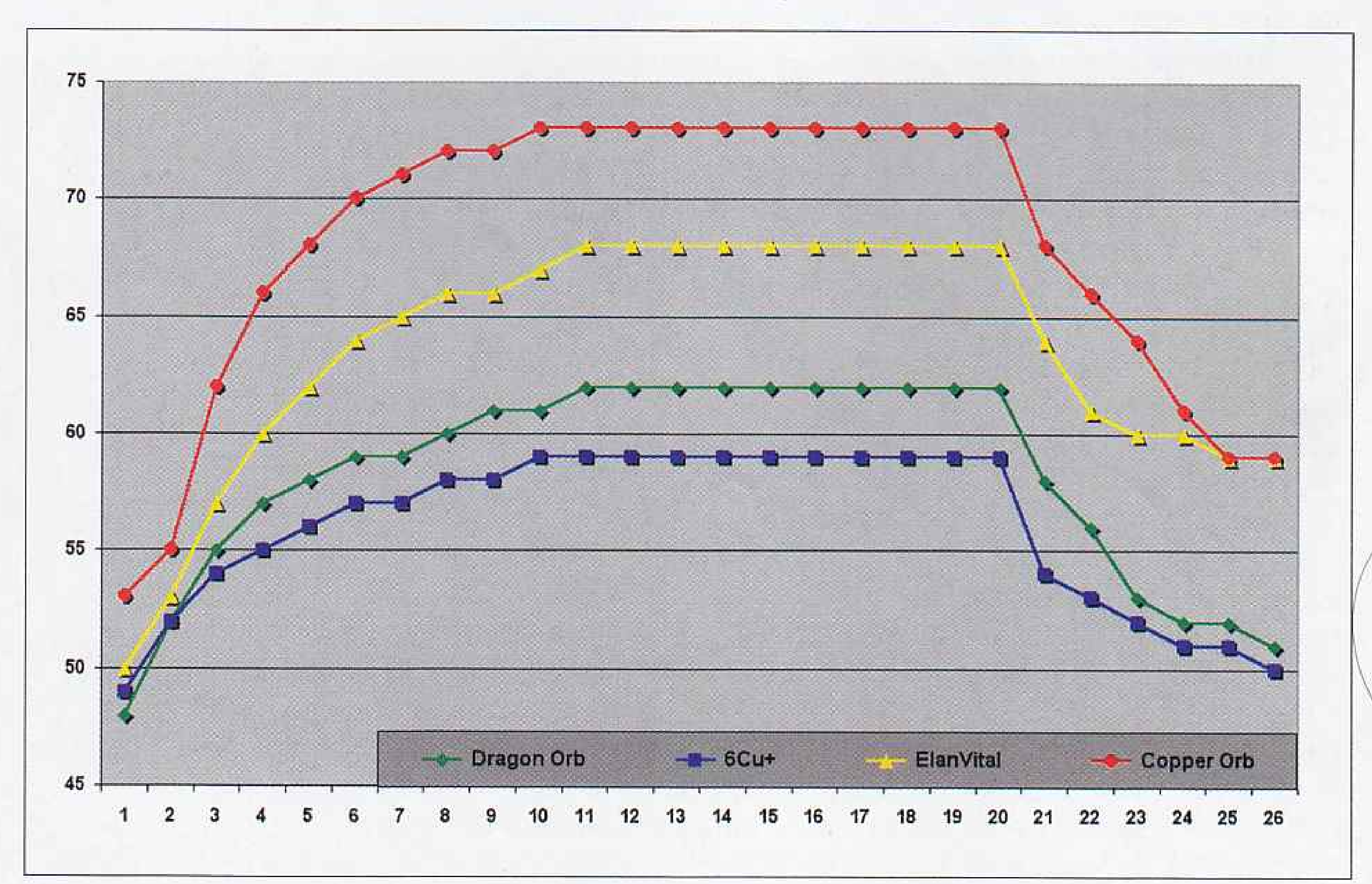
Теплоинтерфейс Bergquist расписался в полном своем бессилии: сразу же, при загрузке, термодатчик показал мне 66 градусов. После замены его на АлСил-3 все пришло в норму.

А теперь внимание, смотрим на результаты! Вы видите? Нет, вы это видите? Этот кулер, несмотря на отсутствие массивных круговых ребер и большого куска меди в основании, обошел Dragon Orb! Причем обошел с приличным разрывом – 3 градуса на пике разогрева. Это значит, что круговые ребра от Thermaltake, которые, конечно, смотрятся понтово, извините, на фиг не нужны. Такой радиатор в плане функциональности уступает при прочих равных хорошему (да, по правде говоря, не особенно-то и хорошему) пластинчатому радиатору. И крепление у этого кулера лучше, и шумит он меньше. Рекомендуется всем владельцам высокоскоростных и невысокоскоростных, но разогнанных камней. Которые (владельцы), опять же, либо играют только днем, либо живут в кельях.

ASUS ElanVital FSCUG-CF6

Помните, в прошлом номере я рекомендовал этот кулер в качестве очень тихого, но эффективного? Как показал тест, я не ошибся. Но – обо всем по порядку.

Коробочка небесно-голубого цвета, на которой я почти никакой полезной информации прочитать не сумел, содержала в себе только кулер, произведенный членом ASUS Group – компанией ElanVital.



Поскольку кулер, как я уже писал ранее, имеет встроенный в основание термодатчик и контроллер напряжения, что позволяет ему менять число оборотов в зависимости от температуры процессора, то и дизайн его немного необычен и, я бы сказал, продуман. Не самый большой пластинчатый радиатор (6 x 58 x 40) тем не менее довольно эффективен, так как выполнен из очень тонкой (~0,5 мм) изогнутой гармошкой алюминиевой пластины, припаянной к медному по всей площади основанию. Толщина основания – около 5 мм, высота же всей конструкции вместе с вентилятором – 55 мм. На боку расположен "черный ящик" – контроллер напряжений, три провода от которого тянутся к основанию, вентилятору и на коннектор материнской платы. Причем, если вы по каким-то причинам не желаете использовать контроллер, можете подключить вентилятор напрямую к матери – к контроллеру он подсоединяется обычным трехконтактным разъемом.

Компания ElanVital не пошла наилегчайшим путем, и не стала увеличивать расход воздуха с помощью увеличения числа оборотов вентилятора. Вентилятор этого кулера – пожалуй, даже слишком низкооборотистый, имеющий 11 узких лопастей, которые, в отличие от лопастей вентиляторов Thermaltake, не плоские и острые, а имеют профиль, близкий к крыловому, и, как следствие, издают меньше шума при контакте с воздухом.

Но нет, как говорится, добра без худа. Крепление этого кулера – ужасающее. Да, это мягкая пружина-клипса, но, во-первых, ни о каком выступе под отвертку речи не идет – есть лишь две каких-то малопонятных скобы, а во-вторых, форма основания такова, что подушечки, которыми AMD предусмотрительно оснастила свои процессоры и которые нужны для предотвращения перекоса кулера, просто висят в воздухе и не работают. В результате чего риск повредить процессор – очень и очень высок, ведь при установке вся нагрузка передается только на его бедный хрупкий кристалл, и если произойдет хотя бы малейший перекос – не сносить ему угла, а то и двух.

Но, поскольку компов на AMD я собрал много, и в них иногда стояли такие кулеры, которые вам, уважаемые читатели, и в страшном сне не приснятся (а что было делать? Желание клиента, пусть и дурацкое – закон), я его установил без потерь. И что же?

Прижатие кулера к кристаллу оказалось не в пример лучше крепления – кулер пошатывался, но в целом держался довольно неплохо.

Кулер и вправду оказался очень тихим, исправно менял обороты в соответствии с температурой процессора, хотя вполне мог не делать этого – даже на максимальных оборотах его почти не слышно. Еще бы, ведь 4800 об./мин. – не 7000, да и форма лопастей такова, что они производят меньше шума.

Рабочая температура при повседневной работе действительно высока, но не потому, что кулер плохой, а потому, что при такой температуре он просто снижает обороты и работает при минимальной мощности. Ради интереса я подключил вентилятор напрямую, и рабочая температура сразу снизилась на 4 градуса.

Из-за низкого числа оборотов и незаточенности кромок лопасти вентилятора совершенно не опасны для пальцев даже на максимальных оборотах.

Рекомендуется всем тем, кто совсем не занимается экстремальным разгоном, любит поиграть ночью и при этом имеет хоть какой-то опыт сборки ПК. Замечу только, что термоинтерфейс с кулера удалить просто необходимо, ибо с ним процессор просто отказался заводиться, а когда я наконец завел его, уже в BIOS температура была равна 72 градусам. Что, сами понимаете, неприемлемо.

Выводы

Надеюсь, Dragon Orb – последний из серии Orb, ибо, кроме модного дизайна, плюсов у них нет. Volcano – отличный кулер, да только шумный очень. А у ASUS вроде бы все неплохо, а если переделать крепление, то ее продукт будет просто идеален.

P.S. Следующего тестирования кулеров ждите, когда в прайсах появятся процессоры с частотами гигагерц этак в пять. UP

***

Редакция журнала благодарит компанию Antex (www.antex.ru, 202-2650) за предоставленные на тестирование кулеры Thermaltake Volcano 6Cu+ и Thermaltake Dragon Orb 3, компанию Big-Store (www.big-store.ru, 798-6422) за предоставленный на тестирование кулер ASUS ElanVital FSCUG-CF6, а также компанию БЭСМ-2000 (www.besm.ru, тел. 956-3374) за предоставленный для тестирования процессор AMD Athlon 1,4 ГГц.

Вопросы и ответы по железу

Сергей Бучин
sergbuchin@mail.ru



У меня вопрос. Мой AMD 1000 определяется на материнке Abit KT7A как Athlon 750. Лезть в BIOS и менять какие-то значения FSB я не хочу, так как знаю, что процессор должен сразу же определяться правильно, иначе он перемаркированный. Что мне делать? Нести процессор обратно? Ведь платил-то я за гигагерц!

Так и должно быть. По умолчанию все платы всегда выставляют новому процессору минимальную частоту шины, и сделано это для гарантии запуска. Надо просто поменять FSB на 133, и тогда вместо 7,5*100=750 вы получите 7,5*133=1000 и в дальнейшем процессор будет определяться правильно. Так что успокойтесь, процессор, скорее всего, не перемаркированный – в случае с "голым" кристаллом AMD сделать это "на коленке" практически невозможно.

Вопрос служебный и ответственный. Планирую "повернуть" Cel-366 на Cel-800 на большом количестве ПК. Делал эксперимент на типовой конфигурации: M/b: ASUS P2-99 Rev.1.12. На asus.com сказано, что Rev.1.12. перешивается и становится CuMine-ской. Дано 2 шт. Update BIOS. Я пробовал оба. Переходник FCPGA. Результат одинаковый. "Мать" CPU опознает. ОС + приложения инсталируются, Sandra не ругается. Но в начале загрузки выводится сообщение: BIOS UPDATE DATE INCORRECT (CPUID=00000686) UPDATE NOT LOADED. Чем чревато такое сообщение? Что обозначает этот код?

Это означает, что в данной конкретной прошивке не реализован микрокод для камня Celeron 800. Для того чтобы избавиться от этого сообщения, надо выставить в BIOS параметр "Update BIOS" в Disabled. Сообщение это практически ничем не чревато, вероятность возникновения ошибки в работе процессора, не исправленной несуществующим микрокодом, – минимальна.

Я хотел спросить насчет своего звука (Creative SB 128 PCI)... Я просто не очень хорошо разбираюсь в звуковых картах... Есть такое понятие, как софтварный и аппаратный модем - в чем различие, я понимаю... Теперь вопрос: существуют ли софварные звуки - то есть существуют ли такие представители, которые часть стандартных функций кладут на проц... и кем является мой звук (да и вообще хотелось бы знать, если возможно, хорош ли он и на сколько - для простого прослушивания музыки и немного игр...).

Самый яркий представитель "софтварного звука" – кодек AC 97, имеющийся сейчас на большинстве материнских плат. При довольно-таки отстойном качестве он весьма сильно загружает процессор своими проблемами, да и на повышенной частоте шины PCI функционировать, как правило, отказывается.

Ваш же звук – никакой не софтовый, а целиком и полностью железный. Конечно, эксперту или просто человеку с тонким музыкальным слухом такая карта не подойдет, но вот в качестве "умолчания" для среднего пользователя – вполне. Особенно в паре с хорошими колонками. Прослушивать на таком сочетании MP3 и играть – одно удовольствие. Кстати, карточка еще и достаточно надежна, да и совместимость у нее получше, чем у пресловутой SB Live!.

У меня стал глючить BIOS (а может, это и не BIOS), короче, мой HDD Fujitsu MPF3220 AT перестал правильно определяться в BIOS. В Автодетекте он показывает все правильно, потом я сохраняю все изменения и выхожу. Идет перезагрузка, POST, потом, как обычно, выдается табличка (про процессор, тип памяти и т. д.), и в ней мой HDD показывается как 538 Мб, хотя должен быть 20 Гб (так раньше было). Что это?

Попробуйте выставить в BIOS параметры HDD явным образом и задать режим доступа LBA. Если не поможет – сделайте низкоуровневое форматирование. Хотя на диск, вылеченный подобным образом (если дело не только в LBA-режиме), я бы уже не полагался.

В чем может быть дело? Перевозил работающий комп. Сделал все дела, привез назад, подключаю и.... Disk boot, insert system disk and press enter. BIOS хард не видит.

Откройте корпус и проверьте соединение шлейфа с HDD и контроллером: возможно, он вышел из гнезда. Также посмотрите, не вылетел ли из харда разъем питания.

У меня система: Cel400 / i810 / 256 Мб PC133 2-2-2 / HDD 3,2 / video i752 16 Мб / AC 97. В последнее время производительности стало не хватать, хотя ничего не тормозит в NFS4. Что необходимо поменять, по вашему усмотрению, денег, конечно, мало, но что на 100 зеленых можно сделать? Хотелось и "винтик" поменять и проц, и видюху купить (AGP нет).

Можно пойти тремя путями. Первый – взять быстрый процессор. Чипсет i752, конечно, не даст ему реализовать себя полностью в играх, но зато в офисных приложениях вы получите довольно приличный рост производительности. Второй – поменять материнку на нечто более приличное. Хотя, конечно,100 зеленых на такое дело маловато будет, но попробовать можно: сдать мать в любую фирму, торгующую б/у, и купить что-нибудь на i815E (чтобы были как встроенное видео, так и AGP-слот), с расчетом потом купить AGP-видеокарту. Третий – сдать и процессор, и мать, а взамен купить что-то на один шаг повыше (Celeron 533), тоже б/у. Оно вам надо?
В любом случае, на $100 такую систему вы нормально не проапгрейдите.

Можно ли на ASUS CUSL2-C при частоте FSB = 100 МГц установить частоту оперативки 133 МГц?
Нет, нельзя. Асинхронность i815 – штука хитрая. Проявляется только при FSB, равной 66 или 133 МГц, а при FSB = 100 МГц прячется и не подает признаков жизни.

Во время дозвона провайдеру (Россия ОнЛайн) модем (внешний Acorp 56K) не реагирует на сигнал "занято" (то есть ждет, пока не кончится время, выделенное на коннект - 60 секунд), и его приходится отключать вручную, и потом снова звонить (тоже вручную). А это несколько утомляет. Что сделать?
Неопределение нашего, истинно российского "занято, блин, сказал же!" – вечная проблема многих модемов, включая дорогие. У модемов на чипе Rockwell частично решается перепрошивкой микропрограммой от Diamond Supra, добавлением нескольких запятых после номера провайдера, а также игрой с настройками модемов. На сайте www.modem.dp.ua вы найдете развернутое описание этой проблемы и способов ее решения.

Вот моя проблема. Недавно приобрел себе комплектующие: мать ASUS A7M266, Athlon 1,4 ГГц, ОЗУ 266 Мб (PC2100, 133 МГц, 266 Мб/с) Micron, 32 Мб AGP ASUS V7700 GeForce2 Pro, и т. д. Так вот, эта система отказывается работать на своих штатных частотах. "Винды" встают без проблем и все приложения работают отлично, но 3D-игры и 3D-тесты загружаться загружаются, но как только игра или тест пошел - тут же вся система виснет или вылетает. Это все работает, только если уменьшить частоту FSB до 125 МГц и при настройках памяти CAS 2T; RAS 2T; RAS-to-CAS 2T; I/O recovery time (13 normal). Версия "биоса" - 1004a. Пожалуйста, подскажите несчастному, в чем причина и как от этого избавиться.
Вообще говоря, проблема слишком общая, нужна диагностика. Но навскидку могу предположить, что память, которую вы купили – не совсем Micron, вернее, совсем не Micron и, будучи собрана трудолюбивым, но криворуким китайцем, безбожно глючит. Попробуйте понизить ее параметры (CAS 3T, RAS 3T, RAS-to-CAS 3T), оставив штатное FSB – если все заработает, как надо, значит, я прав.

На днях я решил залезть внутрь своего принтера Epson 480, хотел прочистить печатающую головку, на ней три сопла имели смещения по вертикальной оси, и было решено прочистить, благо опыт уже был. Ну разобрал я его, головку отсоединил, прокачал ее дистиллированной водой, и тот цвет, который глючил, еще дополнительно специальной жидкостью. После установки всего обратно печатающая головка ни капли не плюнула ни одним цветом на бумагу даже при тесте. Повторная переборка принтера ничего не дала. По-моему, сработала защита, но где и какая, я не знаю.
Вообще говоря, мне неизвестно о наличии у Epson 480 какой-либо системы защиты от промывки. По крайней мере, лично я промывал такой принтер не раз и не два. И все было абсолютно нормально. Скорее всего, в соплах просто образовались воздушные пузыри. Сделайте следующее: возьмите трубочку от сока или, что лучше, кусок резинового велосипедного ниппеля, подведите один ее конец под сопла и выполните действие, знакомое всем водителям: немного подсосите чернила. Как только положительный эффект будет достигнут (ваш рот окрасится в соответствующий цвет), прополоскайте рот, больной, и переходите к следующему цвету.
Если это не помогло – вам смогут помочь только в сервис-центре Epson...

У меня такой вопрос: я имею видео Micro-Star 8818 GeForce2 MX 32 Мб, а также сильное желание это дело разогнать. После установки вентилятора ядро свободно разогналось со 175 до 225 МГц. Однако ядро ядром, но, насколько я знаю, на эфпэс влияет именно разгон памяти. Память разогналась со 166 до 186 МГц. Попытка увеличить частоту памяти после 186 (хотя бы до 187) приводит к странному эффекту: сразу же после нажатия кнопки "Apply" в "пауер стрип" (да и в других аналогичных программах) весь экран покрывается небольшими прямоугольниками, которые как бы размывают все изображение. Неужели за доли секунды память успевает так нагреться? Установка на чипы памяти радиатора с помощью термопасты ни к чему не привела (то есть опять же невозможно поднять частоту даже на 1 МГц после 186). На чипах памяти видеокарты написано Winbond. В чем причина нежелания памяти гнаться и что тут можно сделать?
Нет, на fps влияет как частота работы чипа, так и частота работы памяти. В данном случае нежелание памяти разгоняться дальше целиком и полностью понятно: во-первых, 10% и даже чуть больше вы и так уже получили, а во-вторых, время доступа у этой памяти все же не 4 нс, и рассчитана она на частоту именно 166 МГц, а не 225. С нагревом это связано косвенно, и увеличением теплоотвода с поверхности чипов вы вряд ли чего-либо сможете добиться. Кстати, вы совершенно напрасно жалуетесь: чипсет GF2MX, который потянул бы 225 МГц – довольно редкая вещь, так что вам повезло – вам попалась очень неплохо разгоняемая карта.

Помогите, пожалуйста, с таким вот вопросом. У меня есть переходник "Slot 1 - Socket 370" от ASUS (модель S370-DL) и Celeron 633 МГц FCPGA. На переходнике есть джампер: Coppermine / Celeron. В какое положение его надо выставить при моем "камне"? Ведь у меня Celeron с ядром Coppermine. Так как же быть?
Лучше всего выставить нужное процессору напряжение явным образом, с помощью джамперов, но можно поставить и CuMine (Coppermine). Положение "Celeron" предназначено для поддержки старых Celeron с ядром Mendocino, которые, если помните, тоже выпускались в конструктиве Socket 370, и дает нам 2 В, что неприемлемо для CuMine. Так что про это положение забудьте.
Кстати, помните, что если мать не поддерживает напряжения ниже 1,8 В, а вы выставили 1,65 или просто перевели перемычку в положение CuMine, то процессор не заработает, потому что мать не поймет, чего от нее хочет переходник и не подаст никакого напряжения. Для работы процессоров с ядром Coppermine на таких матерях нужно выставить напряжение 1,8 В и позаботиться о хорошем охлаждении процессора. Посмотрите в инструкции диапазон поддерживаемых напряжений: если ваша материнская плата не была изначально предназначена для процессоров семейства Coppermine (в руководстве пользователя нет упоминания о таких процессорах), то шансов, что нужные напряжения поддерживаются, нет почти никаких.

У меня к Вам такой вопрос: какой максимальный объем винчестера увидит моя "мать", чипсет 439TX.
Скорее всего, имеется в виду не 439TX (такого чипсета нет в природе), а 430TX. Объем, который мать увидит точно, – 8,4 Гб, а дальше возможны варианты: если мать брэндовая, то при надлежащей сноровке вы найдете прошивку BIOS, поддерживающую большие объемы, если же noname, то 8,4 Гб – ее предел.

Помогите оживить дохлый процессор! Я спалил камень, а денег на новый нет!!! ААА! Помогите!
Народ, я все же не волшебник! Нет, то есть мне лестно, конечно, но... Дохлый процессор на коленке оживить невозможно, и даже производитель оного вряд ли за такое возьмется. Есть, впрочем, старый шаманский способ – ткнуть его всеми ножками в фольгу минут на "-дцать", но правильно сделать это могут только опытные чукотские шаманы – нашим местным еще не удавалось таким образом оживить процессор. UP

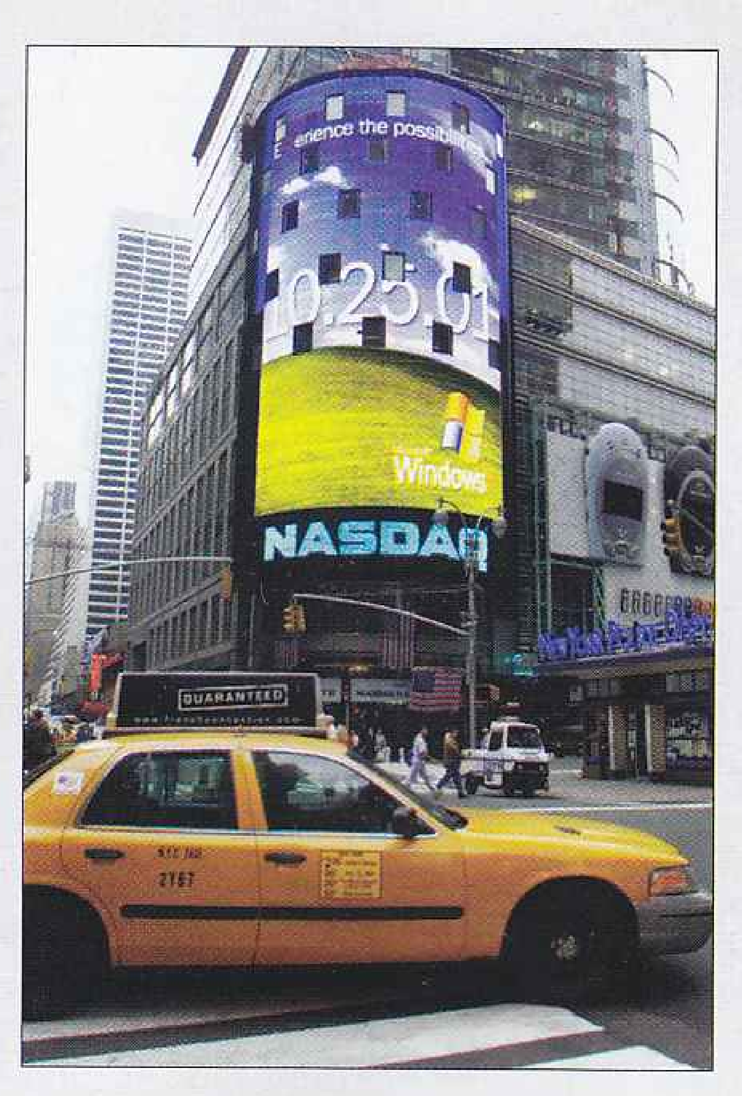
ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте (www.computery.ru/scripts/conference) продолжает жить пингвин по прозвищу "модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные "железные" вопросы. Если же вы недолюбливаете конференции и / или желаете пообщаться с ним "в привате", то милости просим: support@computery.ru.

Дело Microsoft живет

Причем не в том смысле, что оно живет и побеждает, а совсем в другом. Живет дело, возбужденное против корпорации в связи с некоторыми подозрениями в ее монополистических устремлениях. Когда казалось, что все уже кончено, Microsoft делить не будут и все счастливы, дело незаметно перекочевало от непримиримого судьи Джексона к малоизвестной в индустрии судье Колин Колар-Котелли. Строго говоря, новая судья является более низкой инстанцией по сравнению с предыдущим: Верховный Суд США отказался от рассмотрения дела. Дама оказалась склонной к компромиссам (о чем, в общем, можно было догадаться), предложив сторонам найти пути к взаимопониманию и поставить ее в известность о достигнутых соглашениях к началу ноября. Начались активные консультации, уже можно было предположить, что стороны договорятся, и министерство юстиции отпустит наконец Microsoft с миром, но тут в деле появились новые обстоятельства. Они выразились в совместном обращении прокуроров сразу шести штатов, в котором указывалось на однозначную виновность Microsoft в нарушении антимонопольного законодательства. Причем особый упор делался на приближающемся выходе новой операционной системы Windows XP. По мнению прокуроров, именно она окончательно вгонит в могилу весь альтернативный софт.

Тут уже выступила сама корпорация. По словам ее представителей, данное заявление было откровенно пролоббировано компанией AOL, которая крайне заинтересована в ослаблении позиций Microsoft. Причем, что характерно, прокуроры если и отрицали этот факт, то как-то вяло. Как бы там ни было, по их словам, функциональность новой операционной системы превзошла всякие разумные пределы, а в связке с офисным программным обеспечением от той же Microsoft она превращается в нечто такое, что отбивает у пользователя вообще всякую охоту искать какие-то еще программы для своего компьютера. А так как о разделении компании речи уже не идет, то следует поставить вопрос об ограничении ее политики, направленной на выпуск изделий "все в одном". Софтверный гигант, в свою очередь, утверждает, что думает только об удобстве и функциональности, а вовсе не о том, чтобы остаться единственным поставщиком ПО на рынке. Чем кончится дело, пока неясно, однако можно с уверенностью сказать, что оно живет и жить собирается еще долго.



software

Башен не будет

После трагических событий 11 сентября задумалась даже сама Microsoft. По взвешенному решению коллектива разработчиков, в очередной части летного симулятора Flight Simulator, известного своей реалистичностью, решено удалить башни Всемирного Торгового центра. Сделано это по вполне понятным и, кажется, довольно логичным соображениям. "Боинги" различных моделей решили оставить, как не имеющие непосредственного отношения к трагедии.

Источник: www.activewin.com

Сколько же нужно памяти XP?

Интересный эксперимент поставили британцы на прошедшей недавно конференции Ассоциации персональных компьютеров. В ходе дружеской дискуссии было решено проверить достоверность требований Microsoft к аппаратной части компьютеров, предназначенных для работы с последней ОС этой компании. Как известно, по официальным данным XP должна идти на 64 мегабайтах оперативной памяти, но рекомендованным объемом является все же 128 Мб. К тому же среди поддерживаемых этой ОС процессоров нет Pentium II. Гостям конференции, скорее ради развлечения, удалось запустить XP на P II 300 с 64 Мб. Все остались довольны.

Источник: www.activewin.com

Новые драйверы от Maxtor

Компания Matrox зарелизила официальную версию WHQL-сертифицированных драйверов под свои видеокарты G450 и G550. По словам разработчиков, после ужасающих по своей сложности тестов система продемонстрировала потрясающую стабильность. Если вас впечатлили эти заявления, просим скачивать (размер файла 5,1 Мб) – www.matrox.com/mga/support/drivers/files/w2k_571.cfm.

Источник: www.activewin.com

Plus! для Windows XP

Компания Microsoft запустила сайт, посвященный очередному декоративному апдейту – Plus! для Windows XP. Здесь можно ознакомиться с входящими в апдейт элементами, такими как скринсейверы, темы рабочего стола и прочее. Есть возможность заказать новинку в онлайне, правда, не у самой Microsoft, а у дружественных онлайновых магазинов, вроде Amazon.com. Кстати, стоимость новинки составляет $39,99, а заказы принимаются с уведомлением, что поставки начнутся одновременно с выходом новой операционной системы, то есть 25 октября.

С сайтом можно ознакомиться по адресу www.microsoft.com/windows/plus.

Источник: www.activewin.com

Ускорение от Intel

Компания Intel выпустила набор драйверов под названием "Intel Application Accelerator". Предназначен он для ускорения работы приложений. Естественно только на системах с ... (сами догадайтесь, какими процессорами). Работают драйверы на всех машинах с чипсетами начиная с i810 и заканчивая i860. Операционные системы, которые способны понять всю прелесть ускорения от Intel, начинаются с Windows 98, то есть "их почти все". Скачать можно отсюда: appsr.intel.com/scripts-df/proc/T8Clearance.asp?url=/3050/eng/iaa11_enu.exe (1,9 Мб).

Источник: www.activewin.com

А пираты не дремлют

В Малайзии, которая славится своими пиратами, уже вовсю продаются незаконные копии новой операционной системы от Microsoft – Windows XP. Причем темпы производства дисков таковы, что стоимость пиратского диска упала до $1,50 вместо обычных для малазийской столицы $3. Самое интересное, что де-

ятели софтверного подполья прекрасно справились с новейшей системой регистрации продуктов Microsoft. Надо полагать, в скором времени пиратские диски расползутся по всем странам, включая, естественно, и нашу многострадальную родину.

Источник: www.activewin.com

HP поделилась инженерами

Около сотни инженеров, ранее занимавшихся разработкой интегральных схем в компании HP, перешли в Intel. Не то чтобы они просто взяли и уволились, нет. Такое переселение произошло в рамках союза между двумя компаниями и, возможно, является временным. Различные источники полагают, что эти инженеры призваны усилить команду, разрабатывающую Itanium, на который Intel возлагает большие надежды. Если все получится, компания планирует потеснить Sun Microsystems на рынке серверов. В качестве более точной цели называются сервера UNIX/RISC (до 8 процессоров в одном кластере), которые сейчас выпускает Sun. Вот такой вот кадровый обмен.

Источник: www.zdnet.com

Премьера XP в Японии

Японское представительство компании Microsoft объявило дату начала продаж новой операционной системы Windows XP в Стране Восходящего Солнца. Как стало известно, прилавки заполнятся коробками с новой ОС 16 ноября. Появятся в продаже Windows XP Home Edition, по цене 25 800 йен (около $210), и Windows XP Professional, по цене 35 800 йен (около $290). Цены, в отличие от сроков, почти такие же, как в США: напомню, что на родине Windows коробки будут стоить $199 и $299, ну а выйдут, разумеется, 25 октября.

Источник: www.activewin.com

XP наступает на пользователя

Аналитики компании International Data Corporation (IDC) распространили прогноз, в соответствии с которым еще до конца 2002 года в мире будет насчитываться 73 млн. пользователей операционной системы Windows XP в различных ее реинкарнациях. Это упрочит доминирующие позиции Microsoft на рынке операционных систем, в основном за счет более высокой надежности этой ОС по сравнению с более ранними версиями, включая Windows 2000. Иными словами, предполагается, что еще до конца этого года мы все дружно встанем и пересядем за XP. Думается мне, так оно и будет.

Источник: www.activewin.com

Драйверы для Logitech

Вышла новая версия драйверов для мышей (только мышей, никаких трэкболов и прочей экзотики), выпускаемых компанией Logitech. Новинка носит порядковый номер версии 9.41 и вполне доступна для скачивания: www.logitech.com/pub/techsupport/mouse/941b19en.exe (размер файла 4,11 Мб).

Источник: www.activewin.com

Microsoft одержала победу

Наметился некоторый прорыв на фронтах борьбы с пиратством. Индонезийский суд вынес решение, в соответствии с которым одна местная компания должна выплатить софтверному гиганту $4,4 млн. Такое решение – итог судебного разбирательства, затеянного Microsoft еще в феврале этого года. Обвинения не новы – использование нелицензионного ПО, установка его на продаваемые компьютеры, ну и естественно, отсутствие в комплекте с продаваемыми ПК дисков с лицензионным ПО и брошюр руководства пользователя. Сумма штрафа, скорее всего, будет означать закрытие бизнеса для маленькой пиратской компании, так что, можно сказать, приговор был смертельным.

Источник: www.activewin.com

Ноутбуки с Windows XP

Компания Hewlett-Packard официально заявила о начале продаж двух моделей своих ноутбуков с предустановленной операционной системой Windows XP. Речь идет о моделях Pavilion N5425 ($1600, процессор AMD Athlon 900 МГц, память 256 Мб SDRAM, винчестер 20 Гб, комбинированный привод DVD/CD-RW и Ethernet-карта) и Pavilion N5415 ($1299, процессор AMD Duron 900 МГц, память 256 Мб SDRAM, винчестер 10 Гб, DVD-драйв 8x). Так что теперь можно не ждать 25 октября, когда операционная система поступит в продажу, а хватать полторы тысячи долларов и бежать за ноутбуком.

Источник: www.amdzone.com

Логистикам посвящается

Несмотря на продолжающиеся судебные разбирательства по поводу слишком уж широких возможностей офисных программ компании Microsoft, продолжают выходить все новые и новые программы, программульки и т. д. и т. п. Вот и еще одна полезная утилита увидела свет – Microsoft MapPoint. Она предназначена для всевозможных операций, так или иначе связанных с картами. Можно рассчитать самый короткий маршрут или, к примеру, отметить точки сбыта продукции, построив таким образом необходимую деловую сеть. Полагаю, найдется достаточное количество людей, нуждающихся в подобной программе, – к ним относятся, например, логистики.

Источник: www.activewin.com UP

Вышла ОС PocketPC 2002

Когда выпускали Windows CE, такого шума не было. Была презентация, все как положено, только происходило все как-то спокойнее. Наверное, меньше было КПК, возможности их не позволяли особо разойтись с оформлением приложений, да и вообще тогда всем еще казалось, что "компьютер на ладони" – не более чем игрушка, дорогой фетиш для избалованной деловой элиты. Незаметно КПК отрывались все дальше от электронных записных книжек и наконец превратились в нечто иное – в помощника, ассистента, секретаря – называйте, как хотите. Вместе с устройствами рос и софт, появлялись новые приложения, операционные системы и Бог знает что еще. Увеличивались возможности расширения КПК, модемы, внешние запоминающие устройства и тому подобное. Эту стадию развития можно условно назвать экстенсивной (еще больше памяти, еще больше мегагерц, еще больше адресов в телефонной книге), а можно и никак не называть, потому что она закончилась.

Отличилась, как обычно, Microsoft. Компанию эту не ругает только ленивый, мода сейчас такая, а ведь если взглянуть на вещи независимым взглядом, то получается, что именно она вывела нынешнюю индустрию на новый уровень взаимодействия "пользователь – компьютер". Выход операционной системы PocketPC 2002 практически превратил внешне независимые устройства в единый комплекс, настолько плотно связанный, что он начал производить впечатление однородного пространства. Не это ли имели в виду представители компании Samsung, когда заводили речь о цифровой конвергенции?

Синхронизация вышла на новый уровень, взаимосвязано практически все начиная с ежедневника и заканчивая "шкурами", которые поддерживает новая ОС. В операционной системе получили поддержку протоколы беспроводных локальных сетей, сотовых сетей GSM, связи Bluetooth и Бог знает еще чего. Заметьте, все это в преддверии распространения сотовых сетей третьего поколения (со скоростью передачи данных до 370кб/сек).

Вышла PocketPC 2002.

Пройдет несколько месяцев – и пользователь поймет, как это удобно – иметь одну и ту же ОС на домашнем и мобильном компьютере. Ведь по сути новая ОС является продолжением технологий Windows XP и Office XP. Независимые разработчики ПО, безусловно, будут всячески критиковать полноту приложений, разработанных Microsoft, ведь она действительно позаботилась обо всем.

Особенности национальной настройки Windows XP

Сергей Трошин
stnvidnoye@chat.ru
http://stnvidnoye.chat.ru

Падок покупатель на красивую упаковку, ох падок... И неважно ему, что зачастую стоимость обертки сопоставима со стоимостью заключенного в нее продукта, а то и превосходит ее. Рекламщики выдумывают очередные трюки для повышения спроса на свои товары. И вот слышим мы уже со всех сторон: "теперь еще больше вкуса!", "теперь еще больше защиты!", "теперь еще слаще!"... И опять бежит одурманенный высокоэффективной рекламой покупатель в магазин, чтобы очередной раз убедиться, что "новая версия" жвачки, шампуня или шоколадного батончика отличается от старой только упаковкой или рекламным слоганом.

Потихоньку подобная практика борьбы за кошельки потребителей докатилась и до рынка программного обеспечения. Самые сообразительные конторы довольно быстро сориентировались, поняв, что дизайнерско-рекламная мысль могущественна и сегодня даже не самая глупая часть человечества – пользователи компьютеров – все больше тянется к привлекательному интерфейсу программных продуктов, все меньше обращая внимание на их функциональность. А это значит, что из двух аналогичных по назначению программ пользователь выберет скорее ту, которая вроде бы покрасивее будет, и на раскрутку которой потрачено больше средств, а не ту, которая на деле окажется мощнее и серьезнее (что, кстати, вполне естественно – прим. ред.). Производители софта это тоже понимают и делают основной акцент при разработке ПО не на отладку и оптимизацию кода, а на рисование модного интерфейса и рекламную кампанию, ибо финансовая отдача будет в итоге выше. Тенденция эта, видимо, впервые дала о себе знать, когда появились многочисленные программы, поддерживающие скины – сменные "шкурки" интерфейса. На то, что при этом вхолостую расходуются системные ресурсы, а реальной пользы, кроме эстетического удовольствия, все эти "талисманы" и иже с ними не приносят, никто внимания не обращает, благо мощности современного железа подобные излишества вполне допускают (ну а если допускают, то почему бы и не побаловать себя излишествами? – прим. ред.).

Самый яркий и свежий пример подобной тактики завлечения покупателей – конечно же, Windows XP. Еще задолго до появления финальной версии этой ОС многочисленные скриншоты ее разноцветного интерфейса в прессе и в интернете, вкупе со вполне доступными для всех желающих бета-версиями, вызвали такое обильное слюноотделение у большинства видевших их хотя бы краем глаза пользователей, что практически нет сомнений в том, что спрос на эту ОС будет ажиотажным. Ну и, естественно, везде утверждается, что новый билд Windows NT еще надежнее, еще быстрее, еще удобнее, еще совместимее... Прямо как в рекламе шоколадок. А ведь немногим, по сути, от нее отличающаяся Windows 2000 была совсем недавно встречена той же самой публикой более чем прохладно. Если вдуматься, то действительно коренных изменений в новой версии NT не произошло – слегка обновились входящие в ее состав утилиты да добавилось несколько новых программ, аналоги которых от независимых производителей давно существуют. Даже по номеру версии XP отличается от "винтукея" всего на одну десятую – 5.1! Правда, недостаточно бодрая продаваемость Windows 2000 была связана еще и с тем, что она позиционировалась как система для профессионалов, большинство которых до сих пор вполне устраивает менее ресурсоемкая и более проверенная Windows NT 4. А уж на сногсшибательные красоты интерфейса и поддержку игрушек тем, кто остановил свой выбор на семействе NT, всегда было плевать с высокой колокольни. Теперь же, похоже, старые ошибки повторяться не будут: уже вовсю идет атака на домашнего пользователя, для которого все эти рюшечки-фитюлечки интерфейса – такая же наживка, как для пескаря – экологически чистый червяк на крючке рыболова. О том же, насколько соответствует новая ОС требованиям, предъявляемым к домашней системе, о ее недостатках и целесообразности перехода на совершенно новую для многих юзеров платформу среднестатистический пользователь не задумывается. А ведь с Windows NT и ее особенностями подавляющее большинство абсолютно не знакомо, хотя по настройке Windows XP имеет ряд существенных отличий и от Windows 2000, и тем более – от изученной вдоль и поперек рядовыми пользователями серией Windows 9x.

Давайте же попробуем разобраться со спецификой конфигурирования и оптимизации работы новой ОС, на рекламу которой потрачены просто безумные средства, – чтобы встретить неизбежный поголовный переход на нее во всеоружии, поскольку требования XP к аппаратным ресурсам столь же впечатляющие, как и ее интерфейс, и без доводки ее до ума все равно не обойтись.



Панель управления

Как ни странно, но многочисленные изменения интерфейса в Windows XP, на мой взгляд, привели к тому, что пользоваться основным средством настройки ОС – "Панелью управления" стало менее удобно. Многие весьма важные опции оказались скрытыми за таким нагромождением меню, подменю, кнопок и вкладок, что не каждому пользователю хватит терпения добраться до нужных. Тем не менее, если вы хотите добиться максимума от своей системы, пройти по самым темным закоулкам "Панели управления" все-таки придется.

Для начала заглянем в свойства дисплея (Display Properties). Многим, думаю, покажется странным отсутствие по умолчанию на "Рабочем столе" значков "Мой компьютер" и "Мои документы", поэтому для организации более быстрого доступа к этим компонентам можно пройтись по такой цепочке меню: Display Properties > Desktop > Customize Desktop > Desktop Items – где и включается отображение нескольких самых важных иконок. Также многим ради экономии ресурсов процессора будет полезно в меню Display Properties > Appearance > Effects отключить визуальные эффекты всплывающих меню, владельцам же жидкокристаллических дисплеев советую включить

там же новый способ сглаживания экранных шрифтов ClearType – для глаз он действительно приятнее обычных резких пикселей TFT-панели. Кстати, можно сделать так, что ClearType будет работать уже при загрузке ОС, а не включаться после входа в систему. Для этого установите следующее параметры в реестре:
HKEY_USERS\.Default\Control Panel\Desktop "FontSmoothing"=2 (тип String)
HKEY_USERS\.Default\Control Panel\Desktop "FontSmoothingType"=2 (тип DWORD)

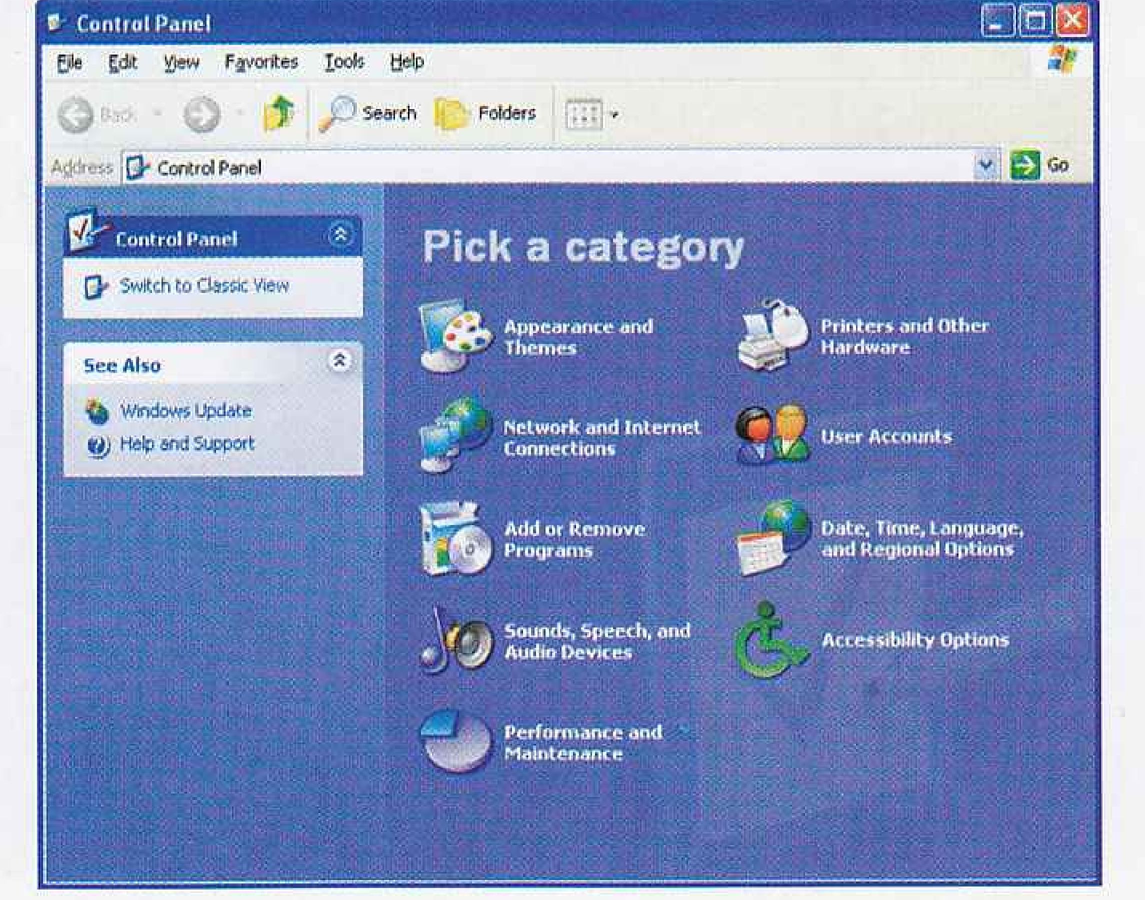
В остальном диалог свойств дисплея ничем не примечателен, и мы переходим к следующему пункту – Taskbar and Start Menu Properties. Здесь включим уже полюбившуюся и очень удобную панель "Быстрый запуск" (Quick Launch), установив флажок "Show Quick Launch", а чтобы в эту панель можно было добавлять новые ярлыки, изменяя ее размеры, нужно снять отметку с пункта "Lock the Taskbar". Не забудьте поэкспериментировать с группой опций "Notification Area" – это не даст шанса спрятаться от пользователя некоторым фоновым программам, значки которых теперь скрыты и не отображаются в системной зоне панели задач. На вкладке "Start Menu" кнопкой "Customize" вызываются настройки самого меню "Пуск" – здесь при желании допускается выбрать способы отображения различных пунктов этого меню, очистить список последних открытых документов и отключить надоедливую функцию подсветки ярлыков программ, установленных последними.

В свойствах папок (Folder Options) на странице "View" хочу посоветовать установить флажок "Do not cache thumbnails", дабы диск не замусоривался миниатюрами графических файлов, правда, при этом папки с картинками, для которых и используется в основном создание таких миниатюр, будут открываться чуть медленнее. Желательно поставить галочку "Launch folder windows in a separate process" – это повысит надежность работы ОС, хотя оперативная память и будет загружена сильнее. Для упрощения доступа других пользователей к вашим "зашаренным" папкам следует отметить пункт "Use simple file sharing", но при этом станет невозможно запретить доступ к такой папке какому-то одному неблагонадежному пользователю.

Переходим к следующей группе управляющих элементов – Network and Internet Connections. В Internet Options желательно сократить размер кэша мегабайт до 15 – иначе на современных больших дисках он будет достигать сотен мегабайт и браузеру каждый раз придется довольно долго перелопачивать весь этот ворох документов при загрузке очередной веб-странички. На вкладке "Security" следует для каждой зоны выбрать заданные по умолчанию уровни безопасности или хотя бы просмотреть текущие установки, чтобы не допустить появления досадной дыры в системе при серфинге в Сети, кишащей начинающими хакерами. На впервые появившейся в настройках Internet Explorer 6 страничке, отвечающей за приватность веб-серфинга, можно настроить политику работы с cookies, которые часто оказываются вражескими "засланцами" на машинах любителей побродить по дальним закоулкам интернета. В остальном это меню не претерпело существенных изменений и вполне доступно для настройки не самым подготовленным пользователем. А вот в свойствах сети Network Connections появились заметные нововведения. Теперь здесь можно включить простенький встроенный в ОС файрволл, позволяющий выборочно открывать-закрывать порты на вашем компьютере. Однако простота программы отнюдь не означает легкость ее настройки, поэтому начинающим пользователям все-таки больше подойдет совместимый с Windows XP файрволл типа Norton Internet Security 2002, способный самонастраиваться в автоматическом режиме и уже изначально имеющий некий набор правил, существенно повышающий безопасность нахождения в Сети.

В диалоге Add-Remove Programs (Установка и удаление программ) для компонентов операционной системы срабатывает старый трюк, применявшийся в Windows 2000 для включения возможности удалять скрытые, отсутствующие по умолчанию в списке меню "Windows Components" системные утилиты и программы. Для того чтобы в нем появились все компоненты ОС без исключения, надо в файле C:\Winnt\Inf\sysoc.inf убрать слово "hide" везде, где оно встретится. Вообще, последние версии Windows NT слишком расточительно используют дисковое пространство, не давая пользователю при своей инсталляции выбрать действительно нужные компоненты, так что почистить систему от абсолютно бесполезных программ типа MSN Explorer или MSN Messenger не помешает. Тем более что деинсталляция, например, службы Indexing Service еще и освободит существенную часть машинных ресурсов, что будет совсем не лишним, если учесть высокие требования новой ОС к "железу".

В группе Sounds, Speech and Audio Devices опций, заслуживающих пристального рассмотрения, пожалуй, нет, разве что стоит сказать, что распознавание речи и синтез голоса в полной мере будет доступен только при условии установки программ, поддерживающих эту технологию, например, MS Office XP. С группой Printers and Other hardware также особых проблем быть не должно, кроме того, что, как и в Windows 2000, для модема недостаточно установить пульсовый тип набора в диалоговом окне свойств телефонии. Для того чтобы в вашем конкретном Dial-Up соединении применялись установки, выбранные в этом диалоге, а следовательно, модем набирал номер "пульсом", надо еще установить и флажок "Использовать правила набора номера" (Use Dialing Rules) в свойствах соединения с интернет-провайдером.



Диалог User Accounts теперь особенно интересен тем, что позволяет менять маленькую картинку, ассоциированную с каждым пользователем ПК и отображающуюся в меню "Пуск", вплоть до установки своей собственной фотографии. Добавилась приятная функция и в меню настройки времени и даты Date and Time Properties. Наконец-то операционная система научилась сверять время с эталонными веб-серверами – включение этой опции находится именно в этом меню, что вполне логично. А вот то, что установка раскладки клавиатуры переместилась из свойств самой клавиатуры в меню региональных настроек – очень непривычно и несколько запутывает. Для того чтобы добраться до настроек раскладки, придется изрядно поработать мышкой: Regional and Language Options > Languages > Details > Text Services and Input Languages. Разумеется, во всех пунктах диалога Regional and Language Options нужно установить "Russian" для того, чтобы исключить проблемы с кириллицей. Обязательно при этом просмотрите список Advanced > Code page conversion tables – там непременно должны быть выбраны все русские кодировки, иначе в некоторых программах отмечаются проблемы с русским интерфейсом.

В Accessibility Options есть смысл заглядывать, только если у пользователя имеются какие-то физические недостатки, ограничивающие его способности работать за компьютером.

Займемся теперь последней группой апплетов "Панели управления" – Performance and Maintenance. Тем, кто не желает пользоваться услугами убогого "Планировщика заданий", нужно отключить его вручную: Scheduled Tasks > Advanced > Stop Using Task Scheduler, поскольку значок запущенного "Планировщика" в последних версиях ОС от Microsoft почему-то не отображается в системной области панели задач, дезориентируя пользователя, и быстрый доступ к нему невозможен. В Power Options не забудьте включить спящий режим Hibernate – для перехода в него нужно нажать клавишу Shift в диалоге "Выключить компьютер" и выбрать появившуюся опцию "Hibernate" (изначально эта опция там не присутствует и появляется только после осуществления этой операции – четвертым пунктом).

Но самые сложные в настройке диалоги – System Properties и Administrative Tools, в которые начинающим пользователям следует заглядывать с особой осторожностью – неграмотные установки могут привести к необходимости полной переустановки системы.

Свойства системы

System Properties – одно из наиважнейших средств настройки, позволяющее устранять всевозможные конфликты и неполадки, повышать быстродействие системы, настраивать оборудование. Поэтому информацию об этой опции "Панели управления" мы вынесем в отдельную главу. Обратите внимание на вкладку "System Restore" – служба эта, не очень здорово зарекомендовавшая себя еще в "Миллениуме", полезна лишь до той поры, пока не будут установлены все драйверы и все прикладные программы – возможность полного отката при появлении сбоя в этом случае серьезно повышает стабильность системы. Но после того как настройка ОС завершена, а все программы инсталлированы, вероятность фатальных изменений в системе сводится к нулю и System Restore становится бесполезным балластом, занимающим огромное место на диске и в памяти ПК. Поэтому, как только все будет отстроено, установлено и проверено на безглючность, службу эту лучше отключить. На еще одной новой вкладке – "Automatic Updates" – можно также либо совсем выключить автообновление ОС, либо хотя бы сделать так, чтобы эти самые обновления не происходили без ведома пользователя. На странице же "Remote" советую запретить удаленное управление вашим компьютером – в безопасность этого нововведения верится пока с трудом, при необходимости же с ним поэкспериментировать можно вернуть флажок на место.





Обязательно надо внести некоторые изменения на вкладке "Advanced": в разделе "Performance" отключаются практически все визуальные "примочки" Windows XP, приводящие к излишним "тормозам" даже не на самых старых машинах. В "Startup and Recovery" устанавливается операционная система, которая будет загружаться по умолчанию в мультисистемных конфигурациях, а также отключается запись протокола об ошибках и отправка сообщения о них администратору, что опять-таки может сказаться благотворно на производительности системы и удобстве работы с Windows. Для отключения же отправки данных о системных ошибках еще и в Microsoft следует воспользоваться кнопкой "Error Reporting". Непременно нажмите и находящуюся рядом кнопку "Environment Variables" – здесь крайне рекомендуется изменить значения переменных окружения TEMP и TMP – вместо "%USERPROFILE%\Local Settings\Temp" нужно выставить что-нибудь попроще вроде "C:\TEMP", так как некоторые приложения при инсталляции не могут найти папку своих временных файлов, если переменная TEMP выражена через другую переменную – в данном случае через %USERPROFILE% или %SystemRoot%. Это приводит либо к полной невозможности установить такие приложения, либо к серьезным трудностям при их инсталляции, разрешение которых не каждому пользователю по плечу.

Самый ответственный пункт настройки – Hardware > Device Manager. Именно здесь осуществляются установки, способные кардинальным образом улучшить производительность системы. В списке имеющихся устройств надо просмотреть свойства каждого из них без исключения в поисках заветных вкладок "Settings", дающих доступ к тонкой настройке девайсов. Так, для жесткого диска включено по умолчанию кэширование при записи, что повышает быстродействие, но может привести к потере данных при внезапном выключении питания, поэтому если с электропитанием в ваших краях не все в порядке, а на UPS вы пока не накопили, то есть смысл пожертвовать скоростью ради надежности. Если же, например, при воспроизведении AudioCD обнаружатся какие-то проблемы, то попробуйте отказаться от цифрового способа извлечения данных с диска в свойствах привода компакт-дисков.

Windows XP радует тем, что наконец-то в ОС от рождения заложены способности работать с современными дисками в режиме Ultra DMA. При этом, в отличие от Windows 2000, ни в реестр ничего писать не нужно, ни драйверы из Сети качать – достаточно в свойствах каждого IDE-канала контроллера жестких дисков на странице "Advanced Settings" установить "Transfer Mode" – "DMA if Available" и после перезагрузки проконтролировать, соответствуют ли характеристикам ваших дисков текущие режимы в поле "Current Transfer Mode". Если к драйверу Windows после этого все равно будут претензии, то останется только попробовать установить драйверы от производителя чипсета материнской платы или разработчика контроллера жестких дисков, но при условии, что они протестированы на совместимость с Windows XP – к драйверам эта ОС гораздо более привередлива, чем "винтукей".

В свойствах мыши тоже произошли изменения: теперь разрешается самому устанавливать частоту ее опроса – в других системах всяческим "квакерам" приходилось применять дополнительные утилиты типа PS/2 Rate для повышения плавности движения прицела. А вот в настройках COM-портов по-прежнему придется изменять скорость передачи данных с 9600 (по умолчанию) на реальные 115 200 или еще более высокие значения. Там же полезно установить "Flow Control" – "Hardware".

Иногда с помощью менеджера устройств решаются и некоторые малопонятные глюки. Например, если у вас будут проблемы с выключением компьютера или с пропадающим приводом флоппи-дисков, то иногда помогает такой трюк: выберите в Device Manager команду "View" > "Show hidden devices" – список имеющихся устройств несколько расширится, в том числе в нем появится и группа устройств "Non-Plug-and-Play Drivers". Делать там особенно нечего, но если в этом списке вы обнаружите устройство TPkd, то попробуйте удалить его, а также переместить файл TPkd.vxd из папки Winnt\System32 в другое место, где система его не сможет отыскать. После такой манипуляции проблемы с Windows XP у многих пользователей пропадают.

Средства администрирования

А это фактически еще одна панель управления внутри "Панели управления", достойная, пожалуй, отдельной статьи, а то и книги. Оснастка Administrative Tools предназначена для настройки самых ответственных с точки зрения безопасности и работоспособности функций операционной системы, таких как регистрация системных событий, управление учетными записями и ресурсами общего пользования, работа с дисками, настройка оборудования, конфигурирование системных служб, мониторинг производительности. Поэтому мы в данный момент обратим внимание пока лишь на самые основные, самые необходимые пользователю при начальной настройке системы функции главного интегрированного средства управления компьютером – Computer Management.

Первым пунктом в Computer Management идет "Event Viewer" – подробнейший список зарегистрированных системой событий – от ошибок приложений до сообщений системы ACPI. Именно благодаря ему грамотные администраторы могут определять причины многих сбоев. Но дело в том, что пользователю домашнего компьютера, который перевел свой старенький компьютер на Windows XP, все эти протоколы не только "по барабану", но и ничего полезного ему не скажут, даже если он умудрится в них заглянуть. А системные ресурсы, тем не менее, на постоянное протоколирование событий расходуются, пусть и небольшие, но из таких "утечек" и получаются

в результате неимоверные запросы этой ОС к "железу"! Поэтому если нет необходимости отлавливать причины глюков, то регистрацию событий можно отключить – делается это в разделе "Services".

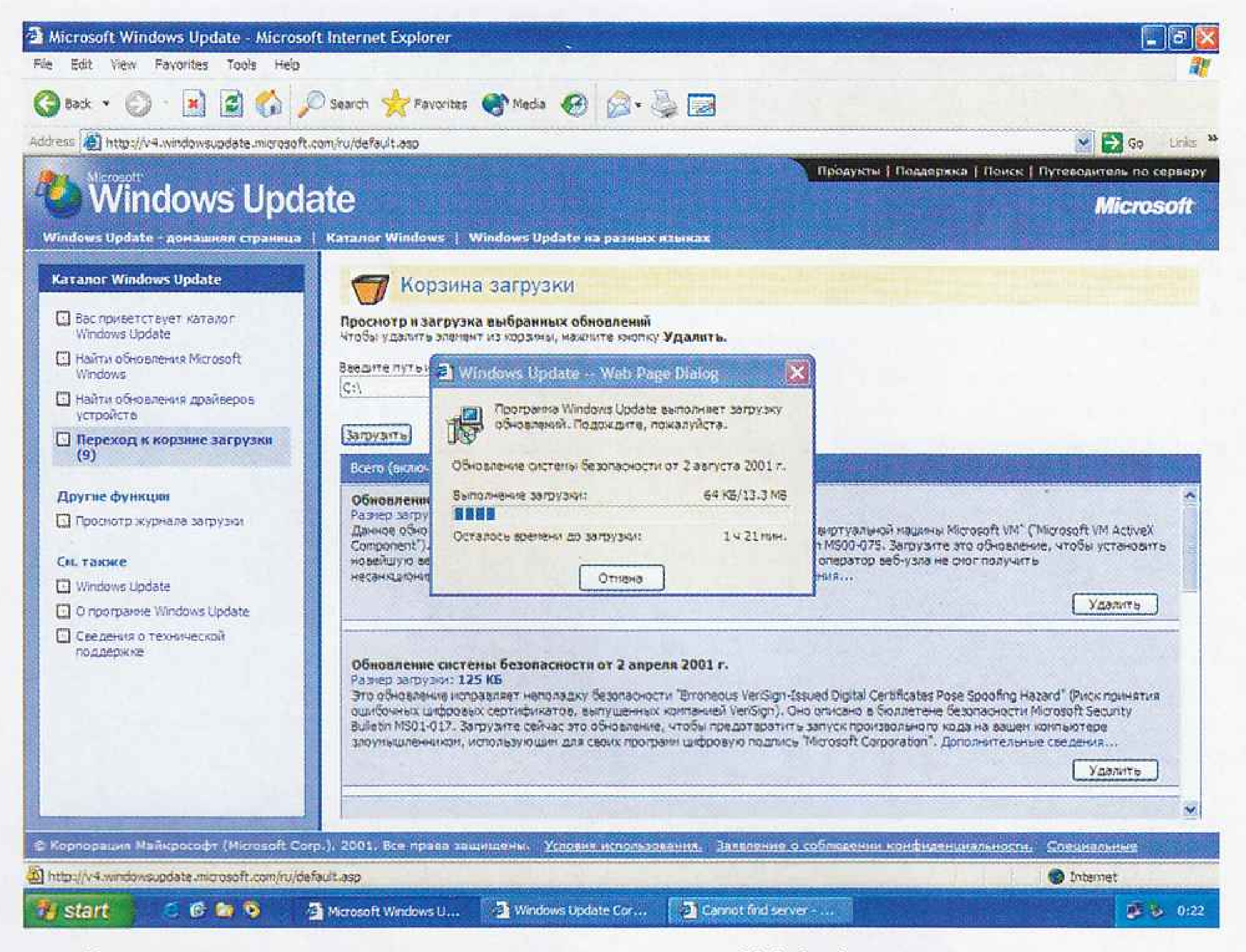
Правда, самым сложным и непонятным для юзера, полагаю, окажется как раз именно этап работы с разделом "Services". Для тех, кто отдает предпочтение Windows 9x, вероятно, будет открытием, что помимо автоматически загружаемых программ и драйверов в Windows XP имеется еще и такое понятие, как "системные службы" – Services. К этим сервисам относится и программа, ведущая протокол событий – Event Log.

Предназначены они для того, чтобы другие программы и оборудование работали корректно, и загружаются либо на старте системы, либо при обращении других программ к их функциям. Но дело в том, что Windows не знает, какие программы и какое оборудование вы используете постоянно, а что вам не понадобится ни при каких условиях, а потому в памяти могут оказаться абсолютно ненужные службы типа регистрации событий, службы факсов, индексирования файлов или планировщика заданий, что крайне негативно скажется на производительности системы в целом. Поэтому как-нибудь на досуге нелишним будет заняться инвентаризацией списка из почти 80 служб, дабы максимально разгрузить и процессор, и оперативную память. Для настройки служб нужно войти в систему с правами администратора – это даст доступ ко всем службам без исключения. В колонке "Startup Type" списка служб отражен текущий способ их загрузки – именно его надо изменить (для этого достаточно щелкнуть на строке выбранной службы правой кнопкой мыши и выбрать команду "Properties"), чтобы избавить оперативную память от груза невостребованных сервисов. Посмотрите на колонку "Status" – запущенные службы будут сопровождаться комментарием "Started", и таких изначально немало. Наша задача – сократить их число, то есть выбрать такие режимы запуска для каждой службы, чтобы невостребованные сервисы загружались не каждый раз при старте системы, а только в том случае, если вдруг понадобятся. Однако полный запрет работы службы, предназначение которой не вполне понятно пользователю (а таких, думаю, будет большинство среди перешедших на XP), – не лучшее решение, так как может привести к глюкам приложений, запускающихся редко, но требующих работы остановленной службы. При установке режима запуска службы в диалоговом окне ее свойств возможны три варианта.

Automatic – служба стартует во время загрузки ОС. Это слегка увеличивает время загрузки, но некоторые службы обязательно должны инициализироваться непосредственно на старте Windows.

Manual – служба стартует не при загрузке ОС, а только в случае необходимости. Время загрузки системы при этом немного сокращается, но во время работы в Windows периодически возможна потеря производительности системы, так как на инициализацию службы нужно некоторое время.

Disabled – служба не стартует, даже если будет затребована каким-то приложением.



Исходя из этого, можно сказать, что оптимальным будет режим Manual, при котором любая служба может автоматически запуститься при первом обращении к ней (в редких случаях, правда, способ этот не подходит, так как некоторые программы требуют для своей работы уже запущенную службу). В принципе, допустимо вообще для всех служб выставить "Manual" – тогда загруженным окажется только то, что нужно системе. Но лучше будет после этого все-таки перевести обратно в режим Automatic те службы, которые оказались запущены сразу после входа в Windows – если без них не обойтись, то пусть так и будет. Если же хотите более глубоко разобраться в назначении каждого сервиса (это уже идеальный вариант), то загляните, например, на страничку www.3dspotlight.net/tweaks/win2k_services – там имеется очень неплохое описание каждой из них с рекомендациями по их настройке. Это позволит вам узнать, например, что с точки зрения безопасности службы Telnet и Remote Registry следует вообще дезактивировать, установив им режим Disabled. Не поленитесь только перед началом экспериментов со службами записать их исходное состояние, чтобы в случае неполадок вернуть все на место. Но, вообще говоря, не стоит забывать и об обычных программах, запускающихся на старте системы, – их проще всего обнаружить с помощью появившейся и в ОС семейства NT утилиты настройки системы (msconfig.exe), а назначение каждой фоновой утилиты подскажет сайт www.pacs-portal.co.uk/startup_content.htm.

Немного еще задержимся на строке "Local Users and Groups" – если нужно, чтобы в локальной сети пользователи других компьютеров имели доступ к вашим принтерам или папкам, разрешенным к общему использованию, то либо зарегистрируйте на своей машине пользователей с такими же именами и паролями, как на удаленных компьютерах, либо активируйте учетную запись Guest. Ради повышения безопасности там же следует отключить аккаунт HelpAssistant – иначе, пока не используется функция Remote Desktop, он может оказаться потенциальной дырой в системе.

Заключение

Возможно, вы спросите, почему названия всех компонентов ОС я привожу из англоязычной версии Windows? Отвечаю: опыт показывает, что локализованные русские версии операционных систем менее удобны в использовании – патчи и сервис-паки к ним ждать приходится дольше, некоторые драйверы и программы не устанавливаются или работают не очень корректно, а глюков почему-то всегда больше, чем в оригинале. Поэтому и вам я крайне советую использовать английскую ОС – применительно к NT это оказывается самым оптимальным вариантом. Перевести название кнопки "Start", полагаю, под силу каждому, русский же MS Office на англоязычной Windows всегда работал без проблем, как и другие программы с русскими меню. Также я не рекомендовал бы выбирать версию Home Edition, поскольку в ней по сравнению с описанным мною вариантом Professional помимо чисто корпоративных компонентов отсутствует и целый ряд вполне полезных для домашнего пользователя функций: Remote Desktop – удаленное управление ПК; Offline Files and Folders – доступ к сетевым папкам и файлам в отсутствие физического подключения к сети; Scalable processor support – поддержка двух процессоров; Encrypting File System – файловая система с шифрованием EFS; Access Control – управление доступом к ресурсам общего пользования; Multi-lingual User Interface (MUI) – поддержка многоязычного интерфейса. И не поленитесь сразу после установки ОС "завернуть" на сайт Windows Update – там вас уже дожидается порция обновленных драйверов и заплаток к Windows XP.

В следующем номере мы сравним программы-твикеры, уже выпущенные для Windows XP, а также разберемся, каким образом можно без них и обойтись... UP

Что-то с памятью моей...

Алена Приказчикова
lmf@computery.ru

Существует мнение, что, сколько внутренности компьютера программами ни тестируй, сколько ни сравнивай показатели, все равно от этого мало что изменится. Тестировочным софтом не вылечишь железки: сгоревший процессор не поднимешь с колен; глючную мать не выпишешь из сумасшедшего дома; полусдохшие "глаза" (то есть видеокарта) компьютера не перестанут моргать и пускать по экрану монитора полосы безнадежности – они расширились до предела после того, как их неудачно разогнали о бетонную стенку; визитная карточка звука и так проходит последний свой жизненный цикл – тестируй, не тестируй; что до памяти, то склероз вообще вещь заразная, а с годами ресурсы памяти не имеют свойства увеличиваться. Надо сказать, что мнения о бесполезности тестировщиков придерживаются либо очень неопытные пользователи, либо брутальные пофигисты, зацикленные на своем нигилизме в отношении полезных вещей. Глупые люди запутываются в ошибках, на которых умные учатся. Умным стать можно – путем раздумий и постигая все только опытным путем. Это главный закон попыток.



Я вот вам сейчас расскажу малюсенькую историю, которая произошла со мной лет восемь назад, когда я о компьютере знала столь же мало, сколь классический сантехник дядя Вася. На тогдашнем моем слабеньком "сто тридцать третьем" перестала загружаться система. А если точнее, она то не загружалась вовсе, то загружалась в безопасном режиме, сообщая на стадии загрузки о каком-то конфликте, смысл которого мне был совершенно непонятен. Вызванный на дом друг "типа специалист" решил проблему просто: "Нечего гадать, что да как там глюкануло, давай просто переустановим систему". Эффект от сказанного оказался примерно таким же, как если бы врач на жалобу пациента о том, что у него начались фантомные боли после ампутирования конечности, предложил бы ему привязать к конечности протез и думать, что болит именно он. "Подожди, а если дело в железе?" – предположила я. Посмотрели. И да, я попала, как говорится, в яблочко – положение кулера относительно всех остальных кишок компьютера кратко можно было охарактеризовать так: статичнее некуда. Вполне естественно, что система буквально перестала дышать и пыталась сообщить тупому пользователю, что проработает в таком режиме недолго, потому и постоянно висла, не грузилась и т. п. А вот если бы у меня на руках была софтовая поддержка в виде программы анализа состояния внутренностей компьютера, которую я использовала бы постоянно, возможно, проблема эта решилась быстрее и без нервов.

Чему нас учит эта история? Тому, что элементарная зашоренность мозга в каждодневной борьбе с системой не должна исключать интереса к статистическим данным, которые собирают тестировочные программы. Ведь именно с их помощью можно предотвратить конфликты и предупредить массу системных неурядиц, просто посмотрев внимательно на данные, которые тестировщики отображают, и, самое главное, вовремя отреагировав на предупреждения.

Upgrade уже не раз так или иначе затрагивал тему "бенчмарков", но еще ни разу не систематизировал информацию о них. Более того, журнал рассказывал о довольно больших пакетах, за которые нужно вывалить из кармана большую же сумму денег. У меня задача другая – помочь читателям (и, как всегда, заодно и себе) найти достойный бесплатный софт. Начну, пожалуй, с тестировщиков и оптимизаторов системной памяти компьютера. Их очень много, объективность по-прежнему за мной, а выбор, как всегда, – за вами.

Тестировщики

В принципе вполне логично, что ежели в одну программу встроена возможность не только сбора статистики о ресурсах памяти, но и функция оптимизации этих ресурсов, то пользователь скорее скачает себе такой гибрид и на этом успокоится. Однако этот обзор был бы неполным без именно тестировщиков, а не тестировщиков и оптимизаторов в одном флаконе. Эти программы отличает супермаленький размер, да и уверенному в себе пользователю, который умеет умно распределять приложения в системе и вычищать ее от застрявших там на время DLL и прочих следов жизнедеятельности программ самостоятельно, достаточно просто краем глаза отслеживать статистику.

Mem Viewer

www.gene6.com/memviewer

Информацию о занятых и свободных ресурсах памяти Mem Viewer (422 кб) отображает в реальном времени на специальной панели небольшого размера, которая помещается поверх всех окон открытых приложений. Она также доступна и из системной области панели задач, а пользователь может сам решать, каким способом он будет осуществлять доступ к программе. На закладке Setup можно задать отображение занятых и свободных ресурсов памяти, приоритет запуска программ, интервал времени, через который обновляются сведения. Mem Viewer можно переместить в любое место экрана и назначить автоматический запуск утилиты при старте Windows. Программа также относится к категории skinable – ее можно одевать в разные одежки, как ту куклу.

Montor

www.simtel.net/autodownload.php?mirror=1&product=48533

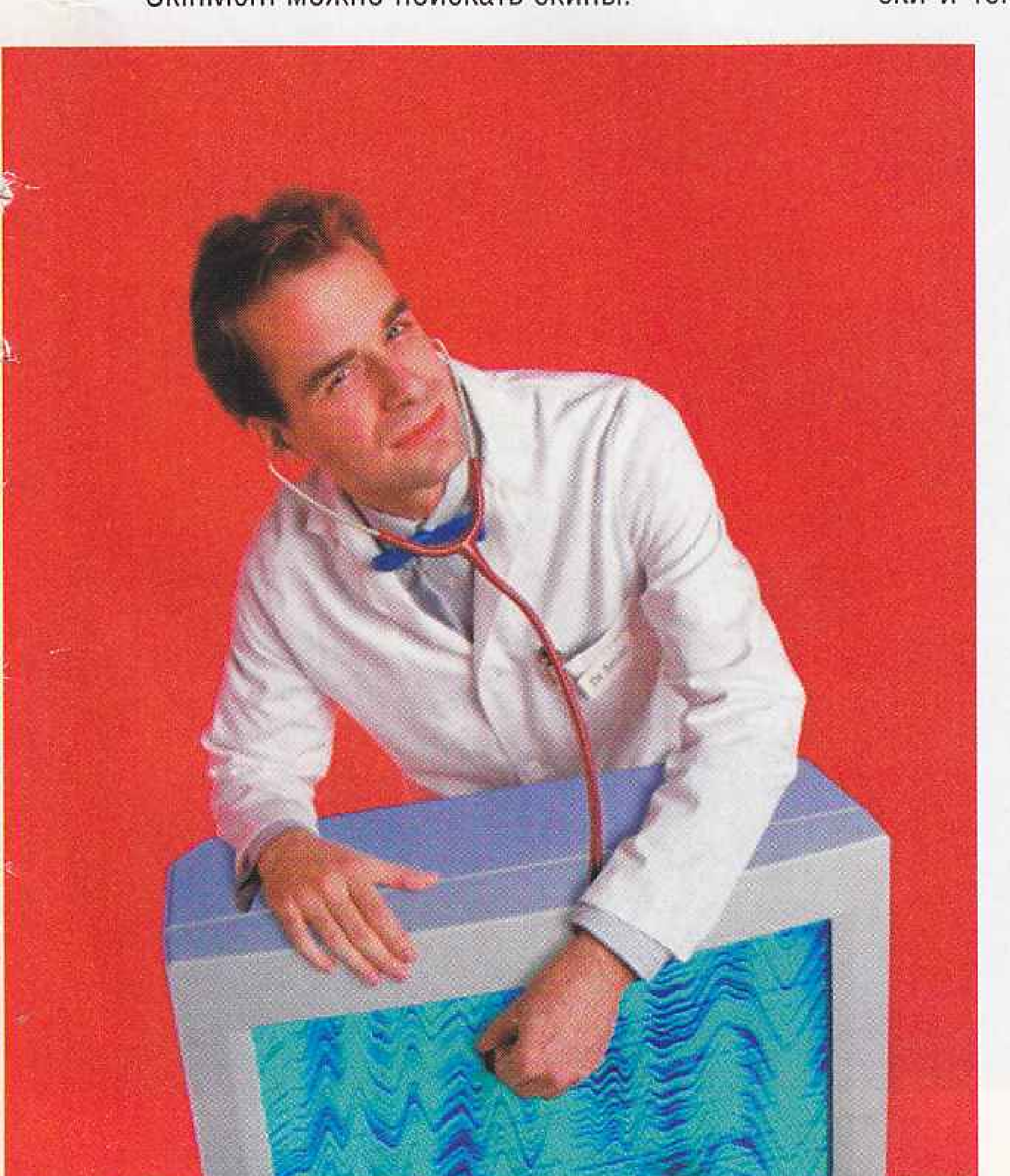
Montor – почетная утилита обзора (49 кб в архиве), созданная глубокоуважаемыми людьми из PC Magazine аж в 1993 году, и потому, что она такая дряхленькая, с ее инсталляцией придется слегка повозиться. Программа заархивирована в формате Zip, ее

придется разархивировать в отдельный каталог на жестком диске, затем перенести файл diskdll.dll в системную папку Windows (C:\Windows\System), а затем создать иконку программного менеджера. Если вы хотите, чтобы утилита запускалась при старте системы, перетащите ее иконку в группу автоматического запуска приложений (StartUp), благо Montor поддерживает функцию drag-n-drop. Если вы все сделали правильно, но усилия ваши не увенчались успехом, то проверьте все в той же главной системной директории наличие модуля vbrun300.dll, потому что программе для запуска необходим этот компонент Visual Basic. Тот, кому возня не надоела, а упорства не занимать, может скачать недостающий модуль.

Теперь о том, как работает программа. Montor отображает от пяти до восьми шаблонов, которые и ведут статистику свободных системных ресурсов. Три из них сообщают пользователю о самочувствии компонентов системы - System, GDI и User. Четвертый шаблон показывает информацию о доступной памяти, включая виртуальную память. Пятый контролирует разделение жестких дисков. Каждый шаблон - вертикальная линия, имеющая "критические" отметки на значении в 10%. Налево от линии - желтый указатель текущего состояния анализируемых компонентов, направо - красный указатель, предупреждающий о том, что ниже этого значения у системы, равно как и у пользователя, начнутся проблемы.

SkinMem
skinmem.klevze.net

SkinMem (172 кб) - совсем простенькая утилита, отображает количество используемой и свободной памяти, виртуальной памяти и файла подкачки. Утилита может находиться как в системной области панели задач, так и поверх всех окон запущенных программ. Информация о взаимодействии системных компонентов обновляется в реальном времени. А вот здесь - skinventory.cjb.net и здесь - www.skinbase.org/skinmem/?page=skins для SkinMem можно поискать скины.



FreeMeter
www.tiler.com/freemeter

FreeMeter (805 кб) - самая продвинутая тестовая, но не оптимизирующая системную память утилита, которая мне попалась на глаза. Программа мониторит не только распределение оперативной памяти, но и работу жестких дисков, загруженность процессора и сетевой траффик (но эта функция доступна только в платной версии программы, о чем ниже). FreeMeter содержит 12 различных шкал статистики. Лично вы определяете, какие из них вы хотите видеть, а какие нет, порядок их появления и их размер.

Шкала Drive Space Meter показывает статус дисков, пользователь может выбирать, информацию о каких дисках будет отображать программа, менять порядок отображения информации (просто перетаскивая колонки со значениями), осуществлять быстрый доступ к дискам (щелкнув два раза кнопкой мыши на нужной колонке). Шкала CPU Meter показывает насколько сильно в данный момент времени загружен процессор, а если ваша машина снабжена двумя "камнями", то с помощью специальной опции программы вы можете задать отображение поведения каждого процессора (небольшое замечание - последнее относится только опять же к платной версии FreeMeter - FreeMeter Pro при использовании ее в Windows NT / 2000). Как только вы видите, что на шкале System Resources Meter появилось самое наименьшее значение количества занятых мегабайт системной памяти (отображает значения для GDI, User и System), то смело можете запустить еще парочку приложений. Page File Meter и Page File Graph Meter отвечают за статистику по виртуальной памяти и файлу подкачки, отображая данные графически и текстом. Если в системе увеличивается размер дисковой памяти, эти данные отображаются и на той, и другой шкале. Соответственно, чем меньше значение ресурсов, запрашиваемых своп-файлом, тем лучше себя чувствует система. Шкала измерения физической памяти - Physical Memory Meters также представлена и графически и в текстовом виде. Функция Network Graph Meter работает только в платной версии программы FreeMeter Pro - отслеживает сетевой траффик. (В платной версии есть еще парочка интересных элементов: Process Meter - данные о запущенных процессах и Network Ping Meter - инструмент для тестирования локальных и удаленных хостов на предмет активности и времени ожидания. В Windows NT 4 и Windows 2000 это данные обо всем сетевом траффике, а в Windows 9x / Me это данные о количестве отосланных и полученных байт в секунду.) Disk Graph Meter - шкала статистики по жестким дискам. На ней отображается число байт в секунду, читаемых и записываемых за эту единицу времени на все жесткие диски, имеющиеся на вашей машине. System Uptime Meter отображает количество активизаций системы с момента ее последней перезагрузки.

Настройка всех компонентов программы производится на закладке Preferences, там же можно активизировать или отключить встроенный в FreeMeter плагин e-mail. Работать с ним очень просто - сначала нужно задать все данные о почтовом аккаунте и выбрать почтовый клиент, с которым плагин будет интегрирован. А дальше в системной области панели задач выбрать с помощью правой кнопки



мыши значок плагина и запустить почтовый клиент или сразу отправить письма (опция Send Mail). Кстати, там же, в трее ч отображаются иконки отображения использования CPU, дисков, сети и памяти - таким образом, за главными компонентами системы можно следить, даже не открывая программу.

Оптимизаторы

С одной стороны, программы - оптимизаторы RAM требуют более внимательного отношения к ним пользователя, чем тестировщики: у них больше всевозможных настроек и параметров, соответственно, разобраться с такими программами под силу лишь опытному любителю Windows, съевшему не одну софтовую собаку. С другой стороны, те дебри и закоулки системы, которые продвинутый пользователь может пройти неспешно и пешочком, останавливаясь, чтобы убрать мусор и навести порядок, пользователь начинающий пролетает со свистом. Знаний у него мало, поэтому он предпочитает над проблемами глючности системы не задумываться, а отдать ее на выяснение отношений с полностью автоматизированными "исправителями ошибок" и "улучшателями производительности".

UMBFiles
www.simtel.net/autodownload.php?mirror=1&product=48488

Как вы считаете, 7, 5 кб - это нормально? Да это просто чудесно, особенно если учитывать, что это оптимизатор системной памяти от уважаемых товарищей из PC Magazine. UMBFiles - утилита еще более древняя, чем Montor. Поскольку она такая престарелая, то и соответственно принцип работы у нее построен несколько через забей-ворота: телодвижений поболее придется осуществить, нежели чем при работе с современными программами, но менее интересной она от этого не ста-



новится. Программа работает из-под DOS, так что включена в этот обзор, дабы побаловать ностальгирующих товарищей. А прелесть утилиты именно и заключается в том, что она не сидит в памяти и не расходует драгоценные мегабайты и ресурсы процессора. Программка дефрагментирует либо всю память, либо заданные пользователем участки памяти – достаточно запустить ее из командной строки и задать соответствующие значения (дефрагментировать всю память или определенное количество мегабайт).

MemBoost

www.memboost.50g.com/download.html

MemBoost (385 кб в архиве) – очень простенький оптимизатор, у которого даже настроек никаких нет, да они и не нужны, потому что утилита высвобождает попусту занятые ресурсы памяти автоматически. По словам автора программы, рассчитана она на "слабые" системы – имеющие на борту не более 64 Мб RAM. Подход, конечно, в корне неверный и некоторые пользователи, я в том числе, на такой расклад вещей просто могут обидеться: если на своей машине я не использую здоровенные графические, бухгалтерские или верстальные пакеты и, соответственно, обхожусь 64 Мб оперативки, то это не значит, что мою систему тут же нужно обзывать "слабой". Вот. Конечно, чем больше памяти, тем лучше, кто же спорит, но для повседневных задач этот вариант не самый безнадежный. Так или иначе, программка мне понравилась, поскольку возиться с ней вообще не пришлось: задаешь автоматический режим периодической оптимизации или, говоря проще, высвобождения занятых впустую ресурсов памяти – и спокойно работаешь.

В конфигурационном окне MemBoost разобраться с настройками, если вы не выбрали автоматический режим работы утилиты, проще пареной репы. Всего-то нужно выставить предел по мегабайтам (Alarm Level), обнаружив который, программа начнет высвобождать занятые ресурсы. Рекомендуется выставлять следующие значения: при наличии 32 Мб ОЗУ – предел в 1 Мб, количество высвобождаемых мегабайт – 5; 64 Мб – предел в 2 Мб, освобождать 8 Мб; 128 Мб – 5 Мб / 12 Мб; 256 Мб – 7 Мб / 15 Мб. Там же – в конфигурационном окне – вы можете выставить флажок, чтобы MemBoost запускалась автоматически при старте Windows. Иконка утилиты, помещающаяся в системной области панели задач, семафорит пользователю о состоянии оперативки, меняя окраску, как индикатор (которого хотели стукнуть, чтобы он стал фиолетовым в крапинку). Четыре варианта боевой раскраски MemBoost могут свидетельствовать о том, что: более 20% RAM не заняты; от 5% до 20% не заняты; свободны менее 5% ресурсов памяти; происходит процесс оптимизации.

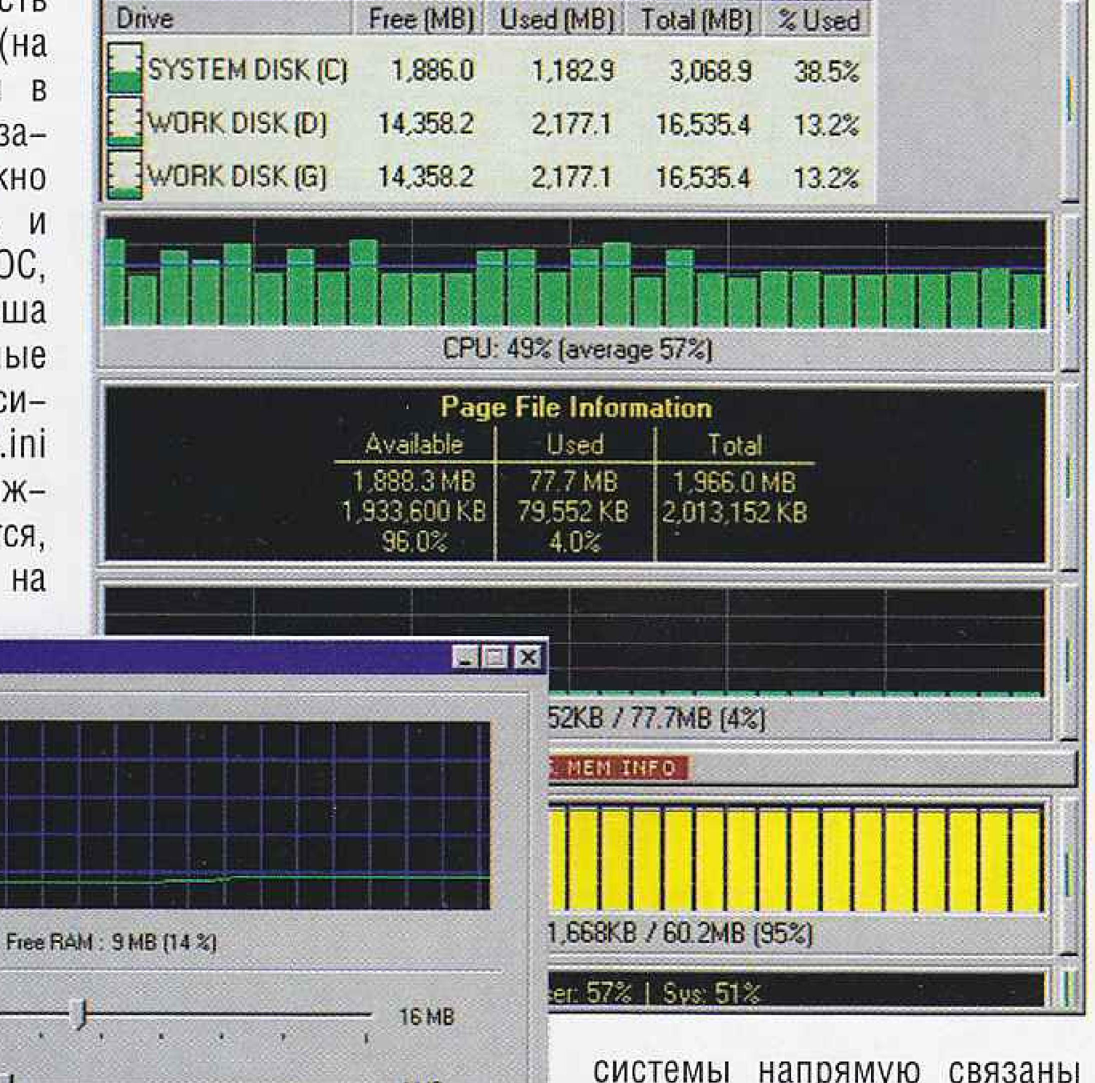
RAMIdle

www.tweaknow.com/ramidl.html

Сначала разрешите сделать маленькое субъективное отступление. Это моя самая любимая программа – оптимизатор RAM. Люблю я ее за организованность, удобный интерфейс и стабильность поведения. Последняя версия RAMIdle 4.5.1 весит 601 кб, высвобождает ресурсы памяти автоматически через заданное количество времени или при запуске самой себя, имеет возможности тонкой настройки, возможность удаления скопированной информации из буфера обмена, графически отображает загруженность процессора и памяти (на иконке, располагающейся в системной области панели задач). С ее помощью можно перезагружать, запускать и приостанавливать работу ОС, устанавливать размер кэша диска, задав определенные параметры, а не возясь усиленно с файлом system.ini вручную, а также высвобождать память, что называется, принудительно – кликнув на иконке в системной панели задач правой кнопкой мыши и выбрав необходимое значение высвобождаемых "мегов". И при всем при этом сама программа отжирает у системы ресурсов на 388 кб! (Исключение, пожалуй, составляет вариант графического отображения в трее наличия свободных ресурсов памяти, ведь на само это действие как раз и нужна еще пара сотен килобайт ОЗУ.)

Программа работает, записывая неиспользованные килобайты и мегабайты в своп-файл, и таким образом избавляет систему от бесполезно "висящих", неиспользуемых библиотек. Конфигурировать RAMIdle для оптимизации памяти и высвобождения "праздношатающихся" мегабайт очень просто – нужно с толком, чувством, расстановкой покопаться в установках программы и выбрать рекомендованные ее создателями значения (Recommended Settings). Понятно, что данные рекомендации предназначены для ушей и глаз тех пользователей, которым лень разбираться и копаться – главное, чтобы программа выполняла положенные ей функции. Продвинутый же пользователь и сам разберется, что с этим софтом делать, а вот нижеследующее относится к тем, кто находится на промежуточной стадии или просто по натуре экспериментатор.

Своп-файл – это такая не спешащая никуда скотинка, все процессы в нем происходят гораздо более медленно, чем в физической памяти, быстродействие которой предназначено ей, собственно, родом деятельности. Но как бы то ни было, оба этих живых организма



системы напрямую связаны друг с другом, так как большинство оптимизаторов RAM как раз таки и выгружают неиспользуемые в данный момент программные модули в виртуальную память – своего рода младшего брата физической памяти. Поэтому нерадивому пользователю, который мало обратил внимания на ре-

комендации в программе RAMIdle и не выбрал значения, прописанные там по умолчанию, нужно конфигурировать ее очень осторожно, помня о том, что чем больше мегабайт он просит RAMIdle высвобождать через определенный момент времени, тем медленнее будет работать система.

Задание параметров кэширования диска (закладка Cache программы) – дело очень простое. Параметры Name Cache и Directory Cache отвечают за количество файлов и каталогов системы; тип используемой машины (сервер, десктоп, мобильный компьютер) определяется путем выбора в меню Typical Role of This Computer – если количество памяти превышает 32 Мб, то, выбрав тип машины "сервер", вы только увеличите производительность системы, если же это количество не превышает 32 Мб, то выбирайте тип машины "мобильный компьютер", это действие на несколько порядков уменьшит степень использования ресурсов; системный профиль (стандартная система, игровая, мультимедийная или с низкими ресурсами памяти) поможет настроить опции программы еще более корректно. Задание размера кэша напрямую зависит от количества мегабайт памяти, инсталлированной на вашей машине: минимальное значение размера кэша рекомендуется устанавливать до предела в 12,5%, максимальное – не выше 25% от имеющихся на компьютере ресурсов.

Возможности программы по тонкой настройке ("твикинг") позволяют повышать: производительность системы при использовании мультимедийных приложений; производительность жесткого диска при обращении системы к своп-файлу; третий и последний "твик" при его активизации заставит Windows использовать все ресурсы физической памяти, прежде чем обратиться за помощью к виртуальной.

Постскриптум

Практически все бесплатные оптимизаторы памяти, протестированные мной, так или иначе повторяют друг друга. Все они имеют маленький размер, конфигурируются достаточно просто – пара-тройка опций, настройка которых фактически и не нужна пользователю неопытному, поскольку почти всегда в программу встроена функция автоматической оптимизации. Ну а пользователю продвинутому, что называется, разгуляться в такой опциональной нищете негде, поэтому, как мне кажется, ему больше будет интересна информация о программе RAMIdle, описанию которой я и уделила более пристальное внимание.

Как обычно, дабы не описывать одно и то же по пятнадцать раз и не заниматься перечислением повторяющихся функций каждой программы предлагаю вам самим сделать выбор, прогулявшись по ссылкам, которые я привожу ниже. Все эти программы относятся к классу оптимизаторов и статистиков – в одном флаконе: www.analogx.com/contents/download/system/maxmem.htm (AnalogX MaxMem), www.mindbeat.com/utils.shtml (MPower), www.sci.fi/~borg/rambooster/download.htm (RamBooster), t-rod.rsn.hk-r.se/tiberius/index.php3?page=memmax (MemMAX).

UPDATES

Nimda Removal Tool
www.symantec.com/avcenter/tools.list.html

Как вы уже, наверное, знаете, в Сети началась новая вирусная эпидемия. На этот раз спокойно жить не дает сетевой "червяк" и почтовый монстр в одном лице - W32.Nimda.A@mm, известный также как Nimda. Инфицирует эта зараза домашние и офисные компьютеры, на которых очень любят запускать Microsoft Internet Explorer версий 5.01 и 5.5, а также серверы с запущенными на них Microsoft IIS версий 4.0 и 5.0. Вирус также проникает на машины пользователей и через почтовые клиенты от Microsoft - достаточно открыть вложенный в письмо файл. Тем пользователям, которые не очень любят использовать на своих машинах антивирусные программы или же просто еще не успели обновить их и скачать себе патчи, строго рекомендуется хотя бы проверить свою систему на наличие этого злобного вируса. По вышеуказанному адресу вы можете скачать утилиту Nimda Removal Tool от компании Symantec, которая просканирует систему и предупредит об опасности. Может быть, ее сообщение о нахождении вируса на вашей машине подвигнет вас наконец защитить свой главный рабочий и игровой инструмент - компьютер.
Есть и еще одна альтернатива. Проверить свой компьютер на наличие этого червя и нейтрализовать его, если он все-таки проник на машину, вы можете с помощью бесплатной утилиты Panda ActiveScan - www.pandasoftware.com.

WindowBlinds XP Beta 6, WebBlinds 1.0
www.stardock.com

Обновилась довольно мощная программа, с помощью которой можно преображать до неузнаваемости опостылевший стандартный интерфейс "окошек": изменять внешний вид иконок, папок и панелей с кнопками. Сейчас под Windows XP подгоняется все, что только можно, - так что ничего удивительного.
Это не единственное обновление в линейке продуктов компании Stardock. Программа WebBlinds 1.0, которая выполняет ту же самую облагораживающую роль, но уже для Internet Explorer, теперь поставляется с антирекламным "аддоном".

ACDSee 4.0
www.acdsystems.com

Вышла новая полноценная версия одного из самых знаменитых просмотровщиков графических изображений - ACDSee. У программы изменился интерфейс - новый дизайн разработан с целью упростить начинающим пользователям работу с программой; появился новый мастер, с помощью которого можно быстро осуществлять доступ ко многим опциям программы; в "копилку знаний" ACDSee добавилось 10 новых мультимедийных форматов; добавлены звуковые и текстовые эффекты; появилась возможность устанавливать уровни увеличения изображения (zoom) в пикселях и процентах. Кроме того, пользователь может каталогизировать фотографии прямо на CD и задавать размер изображения в окне просмотра.

Winamp 3 Alpha Build 443
www.nullsoft.com

Про полусуществующий продукт и информации никакой толком нет, за исключением той, что вышел новый билд. Ну, вышел - и вышел. Так что качайте, если вы фанат "винампа", помня о том, что проблема у этой версии программы единственная - это бета. В конференции пользователей Winamp, которые уже успели скачать себе Winamp 3 Alpha Build 443, например, можно встретить вот такие вот высказывания: "И зачем я ее себе качал... Ошибки не исправлены, сплошной Internal и Syntax error on line 1". Еще? А еще этот билд не восстанавливает плей-лист, после того как закрываешь программу, скрипт-менеджер работает некорректно, периодически при нажатии правой кнопкой мыши на панели программы она сама собой закрывается - и прочее, и прочее.

NetCaptor 6.5.0 Final
www.stilesoft.com

Финальная версия замечательной программы-браузера. Хотя она стала менее замечательной - ровно с того момента, как ее создатели прекратили свою альтруистическую миссию и решили взимать с пользователей зеленые тугрики. NetCaptor 6.5.0 Final поддерживает P3P, быстрее запускается, размер дистрибутива уменьшился, исключены ошибки, вызываемые исполнением JavaScript, и много еще чего. Интересующимся сюда - www.stilesoft.com/article.php?id=141.

Window Washer 4.1
www.webroot.com/washer.htm

"Системный очиститель", следящий за порядком и стирающий всю историю интернет-деятельности пользователя, обновился до версии 4.1. К способностям по очищению кэша браузера, удалению cookies, истории посещения веб-страниц и прочему добавилась интеграция с Internet Explorer 6.0 и Windows XP; у программы изменился интерфейс (в частности, можно изменять цвет шрифта); появилась возможность выбирать индивидуальные плагины и надстройки, переименовывать их и использовать опцию "быстрого удаления" данных; улучшена интеграция с самой Windows - в процессе удаления информации конфликтов предлагают не ждать - наверное, не врут.

Customizer 2000 7.1 RC1
www.tweaknow.com/cstmiz.html

В новую версии программы по конфигурированию настроек в Windows 9x / Me разработчики добавили разработанный ими же продукт, о котором я подробно рассказала выше - RAMIdle. И, как водится, исправили кое-какие ошибки.

Система. Вопросы и ответы

Сергей Трошин
stnvidnoye@chat.ru

Решился я установить "винтукей", да не тут-то было: программа установки "сглючила" и не сумела толком установить этот "кей"! Но при загрузке все равно пишет, мол, "выберите ОС" - как это меню убрать? И вообще, как добить этот несчастный Win2K?

Проще простого! Сделайте системную дискету в своей Windows 9x, после чего загрузите с нее компьютер и введите в командной строке: "SYS C:" (без кавычек) – загрузчик Windows 2000 вместе с меню выбора ОС будет удален. После этого останется только затереть папки и файлы, которые создала Windows 2000: в корне системного диска это boot.ini, bootsect.dos, ntdetect.com, ntldr, на разделе, куда устанавливалась ОС, – папки Documents and Settings, Program Files, Winnt, на всех дисках – папка System Volume Information.

У меня вот какой вопрос: конфиденциальность - это хорошо, а как сделать, чтобы и провайдер не знал, какие сайты я посещаю (может, есть программки, подменяющие реальное посещение или фильтрующие информацию с моего компа)?

По большому счету, скрыть от провайдера (или других заинтересованных организаций) сайты, которые вы посещаете, сложно – ведь все ваши запросы всегда проходят через кучу компьютеров и поэтому их нужно хорошо шифровать на всем пути. Наибольших успехов тут, пожалуй, добилась компания SafeWeb (https://www.safeweb.com) – но при этом о ваших запросах будет все знать не провайдер, а SafeWeb, так что логи все равно где-то будут храниться. Максимум, что можно сделать, чтобы практически гарантированно скрыть конфиденциальные данные от всяческих "сормов" и "эшелонов" Большого Брата, – это шифровать почту проверенной программой PGP. Конечно, процесс поиска новых способов борьбы со слежкой в интернете не замирает, поэтому для того, чтобы быть в курсе положения дел на этом фронте и познакомиться с утилитами, помогающими сохранять тайну частной жизни, я вам советую посетить сайты, посвященные как раз вопросам приватности в Сети: privacy.net/analyze, www.freedom.net, www.all-nettools.com/privacy, www.leader.ru/secure, www.staff.uiuc.edu/~ehowes. Там же вы узнаете, насколько надежно скрыты ваши секреты сегодня.

Я купил гигабайт оперативки - материнская плата позволяет (ASUS P3VX4 на Apollo Pro 133A), но Windows работать отказывается. Я помню, что нужно что-то изменить в системных файлах, но точно не знаю, что именно. Подскажите, пожалуйста, у меня Windows Me.

Вам надо ограничить дисковый кэш на уровне не более 512 мегабайт – проще всего сделать это утилитой Cacheman (www.outertech.com).



Либо пропишите вручную в разделе [Vcache] файла system.ini параметр "MaxFileCache", ограничивающий объем отводимой под дисковое кэширование памяти. "Звучать" это будет так: "MaxFileCache=xxx" (без кавычек), где xxx – максимальный размер памяти, отводимой под кэширование в килобайтах. Начните, например, мегабайт с 200–300, при желании же можно попробовать увеличивать это значение до того момента, пока не вернутся глюки и остановиться на последнем максимальном рабочем размере кэша. Обычно это как раз около 512 мегабайт.

При проверке диска программа NDD довольно долго проверяет папки со странными названиями - w12nsh67, qnq58p2d, abgvapa5, cj894t61, хотя стандартный "виндосовский" поисковый механизм их не находит. Может быть, вы знаете, в чем тут дело?

Скорее всего, это папки временных интернет-файлов типа C:\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\05U30TUN. Поиск их не находит потому, что они скрытые, а проверяются долго из-за большого числа мелких файлов.

У меня такой вопрос: как в Windows Me изменить IP-адрес компьютера (задать явным образом) и маску подсети, которые в Windows 98 были доступны через Панель управления > Сеть > TCP/IP > Свойства. Не могу почему-то найти.

Для обычного сетевого адаптера все делается точно так же, а вот для TCP/IP, привязанного к контроллеру удаленного доступа (то есть модему) теперь эти настройки перенесены в свойства удаленного соединения: "Панель управления" > "Удаленный доступ" > ваше соединение > "Свойства" > "Сеть" > "Настройка TCP/IP".

Подскажите, возможно ли перенести реестр из Windows Me в 98? Грубо говоря, скопировать на дискету реестр, форматнуть хард, поставить 98 и "вставить" туда реестр со всеми старыми настройками. Извините, если вопрос очень ламерский!

Нет, невозможно хотя бы потому, что в "Миллениуме" реестр состоит из трех файлов, а не из двух, как в Windows 98 – добавился еще classes.dat. Вот сделать экспорт в reg-файл ветвей, отвечающих за настройки отдельных программ или какие-то настройки ОС, и потом внедрить их в 98 – в принципе можно, но лучше воспользоваться программой, которая умеет портировать основные настройки ОС, например, ProFiler 2000 (www.jermar.com – сайт разработчика, ntware.ntware.com/files/pfsetup.exe – отсюда можно скачать программу).

Я хочу сделать резервную копию всех жизненно необходимых файлов и папок Windows 98 / Me, чтобы при крахе системы я смог бы ее восстановить до рабочего состояния. Но я не знаю, какие объекты мне резервировать и каким архиватором. Если Вам не трудно, то подскажите мне, пожалуйста.

Про профилактику сбоев ОС и резервирование как частный случай этой профилактики мы писали уже неоднократно – просмотрите старые журналы, но если вкратце, то все зависит от то-

го, сколько мегабайт дискового пространства вы можете на это выделить. Максимум надежности – это образ всего раздела или диска, сделанный с помощью утилит типа Norton Ghost (www.symantec.com) или Drive Image (www.powerquest.com). Минимум – резерв реестра и системных ini-файлов, который регулярно создает сама Windows в папке C:\Windows\Sysbckup. Ну и нечто среднее – утилиты типа WinRescue (superwin.com/rescue.htm) или даже простое архивирование папок Windows и Program Files архиватором WinZip.

А как, простите за назойливость, заставить "винду" определить винт не как "Generic IDE Disk Type чего-то там", а как положено, типа "IBM DTL...", да еще чтоб UDMA заработало (не слишком ведь многого я хочу?)?

Надо установить драйвер контроллера жестких дисков. Контроллер обычно входит в состав чипсета и для материнских плат Intel драйвер называется Intel Ultra ATA Storage Driver, а для VIA – VIA 4-in-1. Найдете их либо на дисках, которые давались с материнской платой (редко – с винчестером), либо в интернете. Срабатывает с определением правильного названия, правда, не всегда, но Ultra DMA включается.

Подскажите, пожалуйста, где в Windows хранятся настройки соединений (Dial-Up Connections)?

В разделах реестра HKEY_USERS\.DEFAULT\RemoteAccess\Addresses и HKEY_USERS\.DEFAULT\RemoteAccess\Profile – можете их экспортировать в reg-файл и одним движением мыши перенести в другую ОС.

У меня все работает, в общем, нормально. Но как только запускаю медиаплейер с фильмом высокого качества и выбираю полноэкранный режим – все виснет, а при фильме низкого качества или в окне плейер работает нормально. Слышал, что дело может быть в ошибках чипсета VIA и как-то это исправляется через BIOS, но конкретнее никакой информации не нашел – вся надежда на вас.

Для начала прогуляйтесь на сайт VIA или производителя материнской платы и скачайте все обновления для своей платы. Если это не поможет, то пробуйте следующее:
- подсоедините все диски к одному IDE-каналу;
- в CMOS Setup, в разделе Integrated Peripherals, отключите UDMA второго канала (или лучше взять кабель на 40 жил, чтобы вместо UDMA/66 стало UDMA/33);
- в CMOS Setup отключите PCI Delay Transaction и PCI Master Read Caching;
- PCI Latency поставьте 32 или менее.

Также нелишним будет обновить драйвера всего оборудования и DirectX, да и прошивка свежей версии BIOS может решить проблему.

Как выключить (совсем) родной "Task Scheduler"?! Дело в том, что меня угораздило при апдейте моей Windows 98 SE заодно скачать и установить что-то, якобы автоматизирующее очередные апдейты на сайте Microsoft. Или что-то подобное – уже не помню. Так теперь отключение Планировщика в "Назначенных заданиях" не помогает. После перезагрузки его значок в трее выскакивает как ни в чем не бывало! Остановить его можно только на текущий сеанс. Очень надоело! Подскажите, пожалуйста, как эту напасть искоренить?

Такое происходит после установки утилиты Microsoft Windows Critical Update Notification с сайта Windows Update. Процедура избавления от этого глюка такова: в "Панели управления" выбирайте диалог "Установка и удаление программ" (Control Panel > Add / Remove Programs), далее в списке установленных программ удаляйте злополучную утилиту Microsoft Windows Critical Update Notification. Теперь откройте "Планировщик заданий" (Task Scheduler) и удаляйте из списка назначенных заданий Critical Windows Update. Все, остановите "Планировщик" – более он не запустится.

Если "Планировщик заданий" удален из загрузки, то достаточно только зайти в папку "Назначенные задания" и нажать на "Добавить задание", как "Планировщик" снова добавится в автозагрузку. Можно ли его удалить вообще???

В Windows Me для этого надо удалить следующие разделы реестра:
HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{D6277990-4C6A-11CF-8D87-00AA0060F5BF},
HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\MenuOrder\Start Menu\ControlPanel\Scheduled Tasks,
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\ControlPanel\NameSpace\{D6277990-4C6A-11CF-8D87-00AA0060F5BF},
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\RemoteComputer\NameSpace\{D6277990-4C6A-11CF-8D87-00AA0060F5BF}.

Воспользовался для восстановления файлов на диске программой Easy Recovery, но все русские названия оказались заменены "крякозябрами". Как бы вернуть их к первоначальному виду?

Насколько мне известно, в случае с этой программой решения проблемы пока нет. Так что либо ищите аналогичную утилиту, в которой можно задать кириллическую кодовую страницу, либо переименовывайте все файлы вручную.

При регистрации на зарубежных сайтах часто просят указать какой-то "Zip Code", поэтому я хотела бы узнать, что это такое, с чем это едят и где его можно узнать. Также за последнее время меня заинтересовал веб-дизайн, поэтому обращаюсь к вам с просьбой: не могли бы вы посоветовать, с какой программы мне лучше начать (пока я имею только некоторое представление о Front Page Express) и чем затем продолжить, где лучше разместить сайт бесплатно (насколько я понимаю, наиболее известен narod.ru). Сюда же другой вопрос (который мог бы стать темой для статьи): авторские права в интернете, могу ли я, например, взять статью или интервью на английском, перевести на русский и разместить на своем сайте, допустим, со ссылкой на источник? Надеюсь получить ответ хотя бы на один из вопросов. С уважением, Minny.

Начнем по порядку: "Zip Code" – применительно к России это почтовый индекс, то есть для моего почтового отделения – 142701. Съесть его не получится, а узнать можно в ближайшем отделении связи. В веб-дизайне я бы рекомендовал начать с программы Macromedia Dreamweaver (www.macromedia.com/software/dreamweaver), понятной и одновременно мощной; ей же можно и закончить либо перейти к "Блокноту". Про бесплатный хостинг для домашних страничек сказать ничего не могу – запустите поиск в интернете по словам "бесплатный хостинг" и найдете кучу статей с описанием каждой компании, предоставляющей место для страничек со всеми ее достоинствами и недостатками. А вот по поводу размещения статей могу сказать однозначно – по закону надо всегда спрашивать согласие на это у автора и/или у того, кому принадлежат права на статью.

Я потерял бумажку с паролями на наш сервер под Windows NT 4.0. Сеть у нас очень маленькая – кроме меня, их никто не знал. Пароли у всех пользователей есть, и все они известны, но пароля администратора нет. Как бы мне его выцепить, или где я могу посмотреть соответствующую информацию?

Существуют программы, предназначенные для восстановления утерянных паролей Windows NT – всю нужную информацию по этой проблеме вы найдете на сайтах: www.atstake.com/research/lc3/download.html, www.l0pht.com/l0phtcrack, lcp.chat.ru, www.password-crackers.com.

Я работаю в небольшой фирме, и у нас есть интернет с лимитом в 250 Мб, но в нагрузку есть еще и один товарищ, который съедает почти весь этот траффик. Вы не могли бы посоветовать какую-нибудь программу для подсчета траффика? А уж мы бы его тогда с доказательствами взяли за... Система P III 800 / 256 Мб – Windows 2000 Server, на сервере стоит WinRoute Lite.

Попробуйте, например, бесплатную программку Tmeter (tmeter.narod.ru). Плюс практически для всех прокси-серверов имеются дополнительные программы, которые из анализа логов сервера подсчитывают траффик, – для WinRoute, думаю, есть такая тоже – поищите информацию на сайте разработчика. UP

***

Новые версии драйверов вы можете найти на сайте www.computery.ru.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

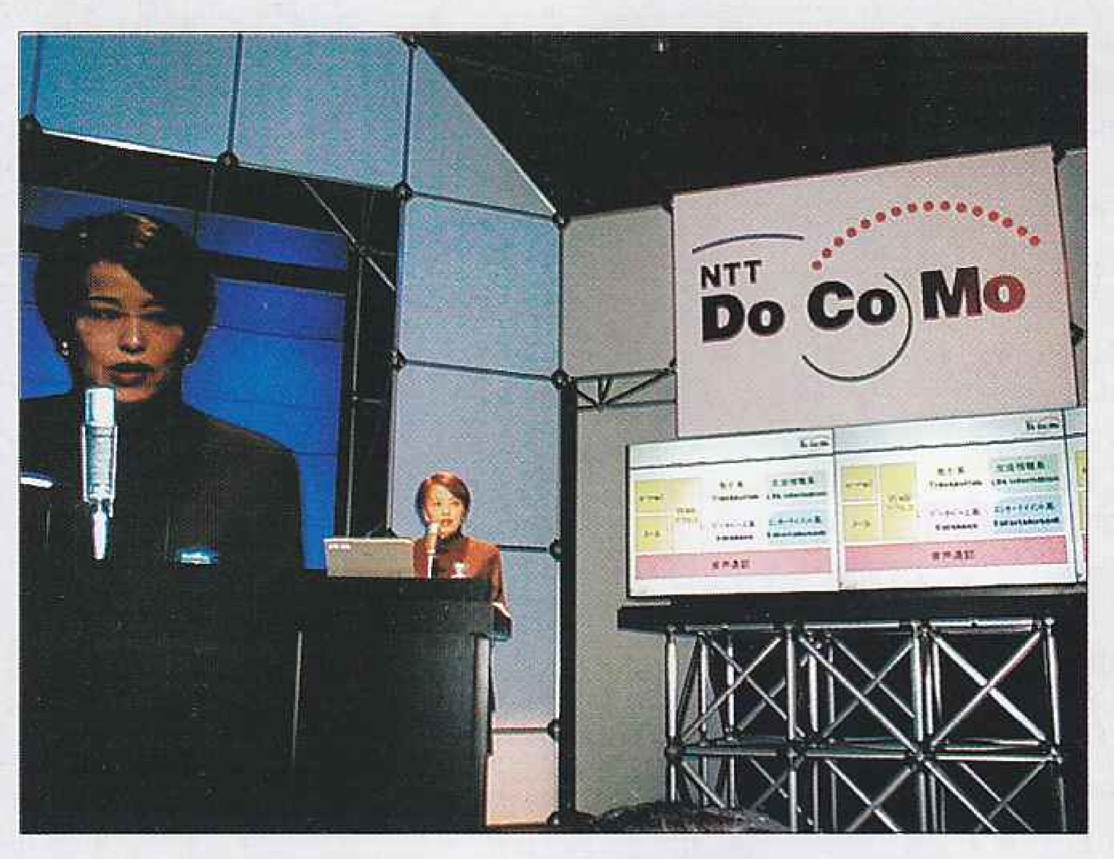
Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте (www.computery.ru/scripts/conference) наряду с пингвином "модератором" живет зверек "софт-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Если вы недолюбливаете конференции и / или желаете пообщаться с ним "в привате", то милости просим: support@computery.ru.

Первая коммерческая

Мир телекоммуникаций содрогнулся. Японская корпорация NTT DoCoMo запустила в коммерческую эксплуатацию первую в мире сотовую сеть третьего поколения. Японские сотовые операторы уже включили систему в радиусе 30 км от Токио и обещают увеличить ее в случае необходимости до размеров страны (пусть даже она у них и маленькая). Спору нет, японский рынок уникален, нигде в мире нет такого высокого процента пользователей сотовых сетей, потребляющих все предоставляемые системой сервисы. Можно сказать, что NTT DoCoMo преподнесла жителям Токио подарок, которого они давно и сильно ждали. Сказать такое про Европу пока нельзя.

Что же предлагает сотовый оператор нового типа своему потребителю? Японская телекоммуникационная компания предложила на выбор три терминала (младшая модель стоит $250, а старшая $501), плюс 3G-модуль, который можно подключить к ноутбуку. Все аппараты украшены логотипом FOMA (так называется сам проект), а сами устройства делали Panasonic и NEC, причем на заказ. Среди поддерживаемых системой сервисов, естественно, присутствует режим видеоконференции. Правда, он возможен только между двумя абонентами сети, по вполне понятным причинам, однако счастью японцев нет предела, ведь это так напоминает анимэшные мультики, где герои переговариваются друг с другом очень похожим образом. Есть режим обмена электронными письмами – несколько напоминает SMS, однако масштабы совершенно другие, например, длина сообщения может достигать 10 000 символов – согласитесь, это солидно.

А что же европейские компании? Они уже потратили в общей сложности более $100 млрд. во время безумных аукционов за право пользования соответствующими частотами – а что с ними делать дальше, никто сейчас не знает. Поэтому европейские телекоммуникационные холдинги придерживаются практически единодушной позиции – выждать, посмотреть, что получится у японцев. Говорят о том, что европейский рынок не готов, сети надо строить, стоит это дорого, а понадобится ли клиенту, заинтересует ли его – пока неясно. Принципиально иная позиция у американских компаний. Так, например, AT&T Wireless сообщила, что уже давно предоставляет бизнес-клиентам в Сиэтле некоторые из сервисов третьего поколения, правда, о видеоконференциях речь пока не идет. А компания Verizon вообще заявила, что у нее давно готовы сети в Нью-Йорке и Нью-Джерси, правда трубки (то есть терминалы) все никак не подвезут. В общем, пока все говорят, японцы уже сделали и продают, а заодно открывают новую эпоху в области беспроводных телекоммуникаций. Тихо и по-японски вежливо.



connect

Новые SMS-сервисы

Теперь владельцы "билайновских" телефонов стандарта DAMPS могут запросто посылать своим знакомым короткие сообщения. Ранее эта услуга была им недоступна ввиду некоторой неразвитости сервисов этого стандарта в Москве. Теперь это стало возможно благодаря открытию "БиЛайном" нового центра SMS-сообщений (+7 903 701 1110). Его пропускная способность составляет 50 сообщений в секунду.

Источник: www.beeline.ru

Bluetooth за пять долларов

Темпы внедрения Bluetooth оставляют желать лучшего – это признали, наверное, уже все. Причем среди основных причин называют все еще слишком высокую цену за комплект оборудования (по сути – один чип). Критической точкой считается стоимость одного чипа не выше $5. В настоящий момент стоимость подобных чипов колеблется где-то в районе $8–10, а это все еще слишком дорого. Однако появилась надежда в лице компании Cambridge Silicon Radio. Компания заявила, что уже к началу 2003 года сможет опустить цену на свои Bluetooth-комплекты как раз до $5 за одну микросхему – кстати, размером 10 x 10 x 2 мм. Вот такая мелочь.

Источник: www.zdnet.com

SonicDuo в Москве

В Москве состоялся тестовый запуск сотовой сети компании SonicDuo. Все желающие могли полюбоваться ее логотипом на своих телефонах, запустив поиск сети. Дав системе немного поработать, ее отключили. Надо полагать, скоро в столице все же появится третий GSM-оператор, а то разговоров ходило уже много, а дела пока было довольно мало. Интересно было бы узнать тарифы, впрочем, думаю, что скоро мы их узнаем независимо от нашего желания, ибо реклама, надо полагать, будет агрессивная.

Источник: www.computery.ru

Динозавры атакуют WAP-телефоны

Компания Orange выпустила новую игру для сотовых телефонов, поддерживающих стандарт WAP. Игра называется DinoIsland и представляет собой гибрид тамагочи и Street Fighter. Играющему предлагается выращивать своего питомца и учить его рвать всех в клочья, а когда тварюга станет достаточно грозной – попробовать его силы в сражении с другими динозаврами. Игра дополнила портфолио компании Orange, которая уже выпустила несколько WAP-игр.

Источник: www.ananova.com

Дистанционный ремонт компьютеров

Малоизвестная у нас компания Distinctive Technologies предложила своим клиентам интересный сервис – дистанционную диагностику и ремонт компьютера. Отныне всякий желающий может зайти на сайт www.pcpinpoint.com и, запустив веб-приложения, разрешить программам порыться в своем компьютере. В результате этой несложной операции, занимающей несколько минут, вы получите полную справку об обнаруженных неисправностях, методах их устранения и даже приблизительные цены на необходимые комплектующие. Услуга платная: если вы воспользуетесь помощью сайта один раз, ваш кошелек станет легче на $15, а стоимость годовой подписки (для тех, кто любит ломать компьютеры) составляет около $50.

Источник: www.e4engineering.com

Спрос на мобильники в США растет

Довольно неожиданный результат дали произошедшие недавно в США террористические акты. Средства массовой информации активно рассказывали американцам о принимаемых из под обломков Всемирного Торгового центра сигналах сотовых телефонов. Была даже информация о спасении нескольких человек, которые смогли позвонить в службу спасения, благодаря чему их удалось извлечь живыми. Американцы прислушались и сделали выводы. В настоящий момент в стране отмечен рост продаж сотовых телефонов, причем аналитики связывают этот факт с тем, что теперь большее количество людей рассматривает мобильник не как роскошь или излишество, а как реальное средство, благодаря которому можно остаться в живых. Долго ли будет расти объем продаж, пока неясно, однако темпы роста впечатляющие.

Источник: www.yahoo.com

Мобильники под запретом

Правительство Бангладеш официально заявило, что в день предстоящих выборов все мобильные телефоны в стране прекратят работать ровно на 24 часа. Соответствующие распоряжения уже доведены до сведения всех сотовых компаний, на которых и возлагается задача отключения всех сот ровно на сутки. Столь резкая мера принята для обеспечения безопасности и недопущения массовых беспорядков. Представители правящих кругов страны полагают, что если отключить мобильную связь, то дебоширы просто не смогут договориться и организовать какую-нибудь гадость. Несколько наивный взгляд на вещи, тем более применительно к стране, где на руках у населения находится 300 000 единиц огнестрельного оружия. Не о мобильниках, наверное, надо беспокоиться

Источник: www.ananova.com

Телефонные услуги от Microsoft

Компания DeltaThree заявила о своем желании договориться с Microsoft о добавлении в программу Microsoft Messenger функций предоставления телефонной связи (IP-телефонии). Поддержку связи будет осуществлять DeltaThree, а Microsoft, соответственно, предоставит многомиллионную армию пользователей своей службы мгновенных сообщений. Софтверный гигант пока думает, следующие несколько недель будут заняты активными переговорами. Если все будет нормально, то к началу следующего года уже можно будет пользоваться новой услугой.

Источник: www.activewin.com

Очередной GetRight

Ну не осталось на свете человека, который ни разу не слышал бы об этом менеджере закачек! Самая знаменитая, одна из самых старых в своем классе, программа переживает очередное рождение - появилась версия 4.5а. По уверениям разработчиков, она превосходит все предыдущие и является полностью законченным продуктом. Кстати, продавать ее уже начали, в качестве леденца предлагается скачать shareware-версию, дабы убедиться в исключительной полезности данного ПО. Программа доступна для скачивания здесь по адресу ftp.xright.com/getrt45a.exe. Полную версию всего за $25 можно приобрести, зайдя на сайт компании-разработчика - www.getright.com. Кстати, на сайте можно совершенно бесплатно обзавестись шкурами к любимому менеджеру, они разбиты на категории: для полной версии, для демо-версии и шкуры производства Headlight Software. Есть интересные варианты.

Источник: www.getright.com UP

Врачи без границ

Кого сейчас удивишь хирургической операцией по удалению желчного пузыря? Процедура эта абсолютно типична, тысячи подобных операций делаются в мире ежегодно - нож хирурга проникает в брюшную полость, рассекая на своем пути различные ткани. Пожалуй, самым сложным в этом процессе является сохранение целостности сосудов и нервов, через мешанину которых необходимо пробраться, чтобы выйти наконец к нужному органу. Для этого требуется мастерство и твердая рука. Или манипулятор. Да, именно манипулятор, вернее манипуляторы, держащие в своих зажимах острейшие хирургические инструменты.

Невероятная по своей смелости операция была проведена 66-летней пациентке в Страсбурге.

Три французских хирурга, пользуясь специальными хирургическими роботами и высокоскоростным оптоволокном, успешно удалили желчный пузырь пациентке, которая находилась на расстоянии 4300 миль от светил медицины. Врачи использовали манипуляторы, точно передающие все движения хирурга роботу, который и выполнял всю операцию. Несколько мониторов позволяли врачам следить за ходом происходящего с разных точек. Основной проблемой стала скорость передачи сигнала: при задержке в несколько секунд операция стала бы невозможной из-за своих непредсказуемых последствий. Только оптический кабель смог удовлетворить высоким требованиям врачей! Задержка срабатывания, то есть период между движением руки хирурга и соответствующим ему движением манипулятора робота, составила 155 миллисекунд (рассчитанная специалистами безопасная задержка при проведении таких операций составляет 330 мс). Такой промежуток времени совершенно незаметен на глаз, для оперирующего хирурга все происходило мгновенно.

Операция прошла успешно, больная проходит курс реабилитации и скоро отправится домой. Остается сказать лишь несколько слов о значении, которое имела эта операция для медицины в целом. Представьте себе такую ситуацию - выдающийся хирург физически не в состоянии выполнить все операции, требующие вмешательства его талантливых рук. Что помешает ему оказать помощь тяжело больному человеку, нуждающемуся в срочной операции? Теперь ничего. Достаточно создать сеть операционных, оборудованных необходимым каналом связи и набором хирургических роботов. Такую технику можно установить буквально где угодно, вплоть до военно-полевого госпиталя, был бы канал связи соответствующей ширины - и все. Сколько пройдет времени, пока подобная мечта получит свое реальное воплощение? Я не знаю. Однако, похоже, что слова "врачи без границ" будут теперь иметь несколько другой смысл.

История анимированных человечков

Алена Приказчикова
lmf@computery.ru

Современная телеаудитория избалована дальше некуда, но в том виновата не она сама, а телевизионная индустрия, которая в гонке за свой большой рейтинг на протяжении существования коробки передающей изображение пускалась во все тяжкие, чтобы привлечь, увлечь и уже больше никогда не отпускать зрителя из своих кинескопических объятий. Ее история началась в 1911 году, когда профессору Петербургского технологического университета Борису Львовичу Розингу после четырех лет технологических исканий впервые удалось осуществить передачу изображения на расстояние с помощью своего изобретения - электронно-лучевой трубки. Мало кто знает, что первые трансляции телепередач в нашей стране начались еще в 1931 году, ведь опираясь на рассказы своих бабушек и дедушек, мы привыкли думать, что телевидение отечественное родилось только тогда, когда в домах обывателей появились первые телевизоры, больше похожие на аквариумы с рыбками - в 50-х годах. Еще меньше обыватель знает о технологиях, которые годами помогали телевизионной индустрии стать такой, какой мы знаем ее сейчас. Одна из таких технологий называется Motion Capture, она успела "засветиться" не только на телевидении, но и в кино и в компьютерных играх. С ее появлением тусклый ящик, передающий изображение, стало интереснее смотреть.



У многих название технологии не вызовет никаких ассоциаций, но если напомнить им несколько эпизодов из игрового кино, компьютерной игры или название какой-нибудь телепередачи, в которых так или иначе нашла свое применение Motion Capture, почти обязательно их сознание выудит из своих закоулков что-то общее, а именно - незабываемое впечатление от удивительной реальности поведения искусственных, нарисованных, выдуманных персонажей, почти живых участников развлекательного действа. Почти живых, "почти как люди" то есть, потому что в основе технологии лежит перенос движений человека на компьютерную модель.

То ли люди, то ли куклы (с)

Дебиловатого кролика Роджера, которого по сюжету голливудской комедии подставили противные людишки, помните? Кто не помнит, напоминаю: кролик Роджер - мультяшка, нарисованный герой, который прекрасно себя "чувствовал" в художественном фильме и общался наравне с самыми что ни на есть реальными людьми - актерами. Он мог, например, запросто хлопнуть по пятой точке вполне реальную понравившуюся тетеньку или закурить сигару и опрокинуть в себя порядочную порцию виски. Конечно, приведенные примеры немного условны, я не очень хорошо помню фильм, но что-то такое "жизненное" он там точно исполнял. А "Звездные войны", "Титаник", "Бэтмен", "Терминатор - 2" помните? Во всех этих фильмах и многих других применялась технология Motion Capture.

А играли ли вы когда-нибудь в такие мощные и запоминающиеся компьютерные игры, как Dungeon Keeper 2 и Mortal Combat? Наверное, если играли, то обязательно запомнили, насколько реально в первой выглядели танцующие скелеты, а во второй дерущиеся товарищи.

Телевидение тоже не отстает. Если вы телезритель, который умеет не только смотреть, но и видеть, замечать и интересоваться воплощением того или иного действия на экране, то могли заметить элементы применения Motion Capture, например, в программе "Интернет-кафе", рассказывающей о Сети. Она создается с помощью специалистов Центра компьютерной графики "Б.С. Графика" (www.bsgraphics.ru), а вести программу реальной ведущей помогает точно скопированная компьютерная модель.

Понятно, что каким бы талантом компьютерные аниматоры ни обладали, им довольно сложно было бы точно повторить на экране монитора (в процессе цифровой имитации движений человека) живой "прототип", и анимированная ведущая смахивала бы на реальную только внешним видом - пропорциями и физиономией. Реальности виртуальной компьютерной модели добиться автономно невозможно, для достижения полного эффекта "присутствия" живых реакций у виртуального персонажа нужен человек.

Реализация же задачи довольна проста: к реальному "прототипу" в ключевых точках тела прикрепляются специальные датчики (или, как их еще называют, маркеры), расположение которых согласуется с компьютерным скелетом оживляемой модели. Датчики передают свои пространственные координаты в компьютер, таким образом компьютерная модель "вынуждена" повторять все движения человека. Качество синтезированного движения напрямую зависит от количества и расположения датчиков. Датчики могут быть двух видов: механическими - они соединяются с компьютером при помощи проводов - и оптическими - информацию с них считывают специальные оптические устройства, а обработка и анализ данных производится с помощью специального программного обеспечения. Понятно, что за последним способом будущее, и компаний, занимающихся разработками оптических 3D-систем захвата движения, работающих в реальном времени, сейчас появилось уже достаточно. Так, например, не так давно компания Motion Analysis Corporation разработала систему RealTime HiRES 3D Motion, которая умеет принимать и отображать трехмерные данные с минимальной задержкой. В комплекте данной конкретной системы - камеры высокого разрешения, видеопроцессоры и софт, благодаря которым максимально повышаются результаты "кэпчеринга", а захват сложных движений производится с максимальной точностью.

Но возвращаемся к виртуальной ведущей. Российский опыт в сфере создания цифровых моделей человека, как вы понимаете, далеко не уникален. Помнится, несколько лет назад интернет-общественность бурно обсуждала появление в Сети бравой тетки-дикторши Анановой (Ananova). Интерес к данной конкретной представительнице завитых ресниц и подведенных бровей был вполне оправданным и по-

началу привлекал по большей части мужскую половину населения планеты Земля – хотя тетка была и является до сих пор "от и до" оцифрованной. Постепенно интерес к ней как к шикарному воплощению на экране мониторов девушки, приятной во всех отношениях, спал, и посещающих ресурс www.ananova.com стало интересовать в первую очередь то, что барышня говорит, какие новости рассказывает, а не то, как она выглядит, но, как говорится, лавина пошла. Вслед за Анановой появилась новая виртуальная персона – Ива Солал (Eve Solal), разработанная французской компанией Attitude Studios (www.evesolal.com). Создатели Ивы Солал настолько хорошо потрудились над виртуальной моделью, что некоторые посетители сайта даже отказываются верить, что эта девушка – не более чем цифровая имитация. Да и разработчики добавили ситуации пикантности, сопроводив сайт комментариями о биографии виртуальной красавицы и о поиске Ив работы в сфере шоу-бизнеса. Между прочим, если в процессе цифровой персонализации ведущей сетевой телевизионной программы, о которой речь шла выше, компьютерные специалисты ставили перед собой задачу сымитировать не только лицо, но и телодвижения персонажа, то последние два примера относятся в основном к так называемой мимической Motion Capture. Мимика персонажей имитируется так же, как и движения тела, просто датчики-маркеры прикрепляются уже не к рукам, ногам и туловищу, а к губам, щекам и бровям человека, который служит "прототипом" для цифровой модели. На мой субъективный взгляд, создатели виртуальной ведущей нашей телепередачи слишком зациклились на имитации движений, в результате мимика персонажа несколько пострадала, точнее сказать, потеряла несколько пунктов, "ожила" не совсем удачно. А вот при создании Анановой и Ивы Солал как раз таки был достигнут желаемый эффект.

Но двигаемся дальше. Примеров и сравнений достаточно, все это безумно интересно, однако задача у меня несколько другая – познакомить читателей с историей "захвата движения". Ведь если мне и удалось забывшим напомнить, что это за технология, а не знавшим – кратко рассказать о принципах ее работы, то уж о процессе развития Motion Capture знают единицы. А между тем это интересно.

Дружок и сказка

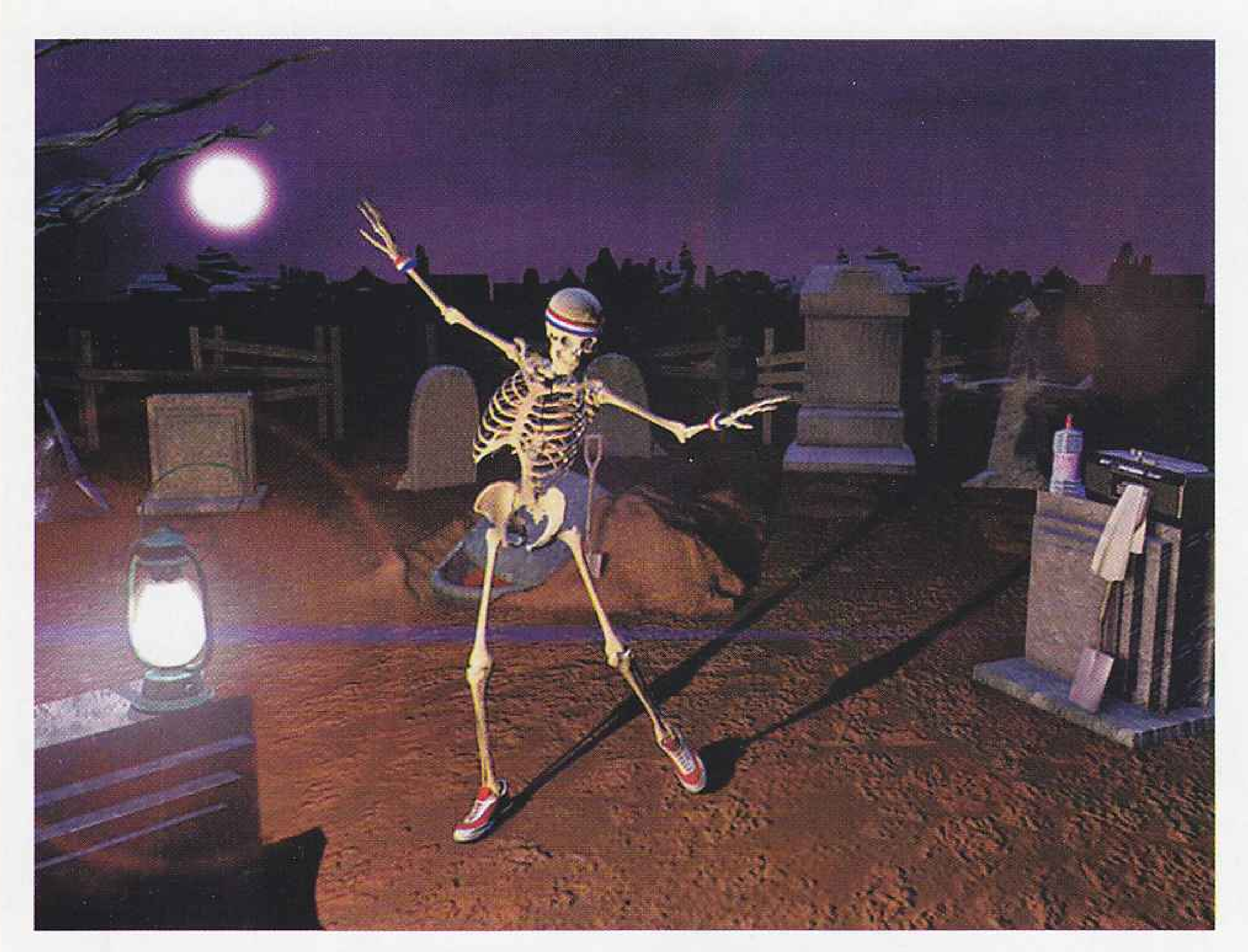
Несмотря на то что технология получила широкое применение только в последние десять лет, история ее началась довольно давно – в 70-х годах прошлого столетия (кстати, заметка по ходу дела, эта словесная комбинация до сих пор довольно странно воспринимается на слух). Идея копирования человеческих движений и применения полученных результатов в мультипликации и кино попытались воплотить в те времена еще на знаменитой студии Уолта Диснея. Аниматоры использовали принципиально похожую на Motion Capture технологию "ротоскопинг" (rotoscoping), вручную дорисовывая и ретушируя видеофрагменты на кусках пленки. Мультипликационных героев вручную срисовывали с актеров реальных и добавляли в тот или иной фрагмент мультфильма.

Так вот, спустя некоторое количество времени, уже в конце 70-х, когда у аниматоров появилась возможность использовать компьютер в своей работе, ротоскопинг стал применяться не только для очищения изображения от ненужных элементов и добавления нужных, но и для более тщательной, покадровой прорисовки, наложения изображения на анимационные кадры. Так, например, в Лаборатории компьютерной графики Технологического университета Нью-Йорка для создания виртуального персонажа танцовщицы специалисты использовали частично посеребренное зеркало, чтобы интегрировать видеоизображение движения настоящих балерин в компьютер. Позы и движения реальных танцовщиц компьютер использовал как некие "ключи" для генерации более сглаженных движений виртуальных персонажей. Но ротоскопинг, к сожалению, – отнюдь не автоматический процесс, а чрезвычайно усложненная природа человеческих движений требовала от создателей фильма задания определенной порции ключей каждые несколько фреймов. Так что, в общем-то, ротоскопинг можно лишь условно назвать аналогичной Motion Capture технологией, поскольку применявшийся в далеких 70-х кропотливый, "ручной" способ захвата движения был слишком примитивен и неудобен. Но, тем не менее, начало было положено. Убедительное начало.

В начале 80-х годов лаборатории биомеханики по всему миру начали использовать компьютеры для более тщательного анализа человеческой кинесики или, говоря проще – движений человеческого тела. Постепенно пионеры движения за продление человеческой жизни на экране начали сбиваться по парам, затем в тусовки по интересам, пока серьезность занятия не натолкнула их на мысль о собственной значимости для науки и развития передовых технологий и сподвигла заявить о создании сообщества компьютерной графики. Как раз в то время некий Том Калверт (Tom Calvert), профессор кинесиологии Университета Саймона Фрейзера (Simon Fraser University) взял и пошел на эксперимент. Товарищ ученый, процесс изучения собственного тела которого, видимо, к тому времени еще не закончился, решил прицепить к собственным рукам, ногам и прочему имуществу потенциометры и попробовать перевести информацию о совершаемых его телом движениях в компьютерные "крестики и нолики". Получилось! Да так великолепно, что этот метод тут же был взят на вооружение хореографическими студиями, которые с помощью специального программного обеспечения затем обучали начинающих балерин и балерунов, а также клиническими центрами, которые изучали проблемы нарушения органов движения. Последние добились впечатляющих результатов в исследованиях и применении технологии на практике при лечении больных. К примеру, таким образом врачи лечили синдром "несгибающегося колена": к здоровому и недействующему колену присоединялись потенциометры, аналоговая информация передавалась с датчиков в компьютер, конвертировалась в "цифру" и интегрировалась с компьютерной системой анимации, что в свою очередь помогало разрабатывать методику борьбы с заболеванием.

История, как водится, совершила очередной свой виток, и вскоре после этих удачных экспериментов и не менее удачных применений на практике неожиданной находки профессора Калверта коммерческие системы оптического слежения типа Op-Eye и SelSpot начали использоваться сообществом компьютерной графики. К тому времени сколько-нибудь весомых и значимых групп было зафиксировано две: Architecture Machine Group Массачусетского технологического института и Лаборатория компьютерной графики Технологического университета Нью-Йорка. Именно они занимались изучением движения человеческого тела, применяя для этих целей оптические системы отслеживания кинесики. Такие системы обычно использовали и используют до сих пор (принципиально технология не изменилась, она только усовершенствуется, что делает еще более значимым открытие профессора Калверта) небольшие маркеры, присоединенные к телу – светодиоды (или индикаторы) или небольшие светоотражатели – и камеры, сфокусированные на определенном отрезке движения, проще говоря, располагающиеся под разными углами к снимаемому объекту. Комбинация специальных аппаратных средств и программного обеспечения "выбирает" маркеры на участке просмотра каждой камеры и, сравнивая изображения, вычисляет трехмерную позицию каждого датчика в определенный момент времени. Начало использования более продвинутых, оптических средств для применения технологии Motion Capture было положено.

Однако и в те времена и сейчас компьютерные специалисты столкнулись с довольно сложной проблемой. Дело в том, что сама технология имеет ограничение по скорости, с которой маркеры могут фиксировать элементы движения (число позиций тела в секунду, которые могут быть "захвачены"). Немало трудностей было и с камерами, которые снимали с датчиков информацию и дифференцировали маркеры, близко расположенные друг к другу, – а точнее, с возможностями сих девайсов по разрешению. Сначала оптические системы могли отслеживать одновременно не больше дюжины датчиков (современные же системы увеличили эту характеристику в несколько раз). Проблема решалась и решается до сих пор с помощью увеличения количества используемых камер. Но даже сейчас большинству оптических систем требуются энное количество времени для пост-обработки данных, перезаписывания тех траекторий, которые каким-то образом упущены из "поля зрения" маркера, а затем и камеры, анализа и очистки данных и передачи их в компьютер. Конечно, с течением времени и эта проблема будет решена, но пока, как водится, решение многих замысловатостей технического процесса напрямую зависит от количества денег в кармане специалиста, работающего в области применения Motion Capture. Так, например, проблема достаточного разрешения у камеры для наиболее эффективного процесса создания виртуальной модели включает в себя как минимум пару-тройку подпроблем: начиная от стоимости камеры и заканчивая способностью захвата движения. Однако вернемся к истории технологии.



В 1983 году специалисты лаборатории Массачусетского технологического института разработали так называемую "Графическую Марионетку" (Graphical Marionette), скриптинговую систему, которая использовала уже упоминавшуюся оптическую систему Op-Eye, основанную на светодиодных маркерах. Две камеры со встроенными специальными фотодетекторами конвертировали информацию, снятую с каждого светодиода (индикатора), в 2D. Компьютер использовал эту информацию для получения трехмерной внешней координаты, оптическая система использовала эти данные для последующей обработки изображения – детальной прорисовки персонажа. Медленная скорость рендеринга и, что совсем немаловажно, дороговизна аппаратной части компьютеров для использования этой модификации Motion Capture так и не дала ей широко распространиться в 80-х годах. Однако с течением времени "железо" дешевело и постепенно методы, использовавшиеся в проекте "Графическая Марионетка", стали применяться в современной компьютерной анимации.

1988 год – год "Майка – Говорящей головы" (Mike the Talking Head). Такое имя небезызвестная Silicon Graphics (а точнее теплая компания разработчиков deGraf/Wahrman, которая вкалывала на Silicon Graphics) дала марионетке – кукле, которая была специально создана для демонстрации движения в реальном времени на новейших 4D-компьютерах, графических станциях компании. Аппаратная часть обеспечивала в реальном времени интерполяцию меняющихся выражений лица и геометрии головы. Майк управлялся при помощи специально разработанного контроллера, устройства, надеваемого на пальцы руки, и демонстрировал достижения Silicon Graphics в области мимической Motion Capture – марионетка шевелила губами, моргала и вообще всячески вертела своей пустой головой. Майк "засветился" на видео, а достижения Silicon Graphics явно продемонстрировали, что технология Motion Capture созрела для эксплуатации в промышленных средах. Чуть позже Silicon Graphics совместно с компанией Pacific Data Images усовершенствовала Майка. Новый ненастоящий дурак уже умел выполнять несложные движения всем телом (по большей части дрыгаться, конечно, – он же был куклой), а управлялась марионетка более усовершенствованным девайсом – механической рукой, движения которой, в свою очередь, задавала рука человека.

Немного позднее Pacific Data Images самостоятельно вплотную приступила к разработке дополнительных динамических элементов в Motion Capture и разработала специальную пластиковую конструкцию малого веса с заманчивым названием "exoskeleton", которая надевалась поверх тела "прототипа" (актера), а точнее на его руки, голову и туловище. Потенциометры, прикрепленные к пластмассовой рамке, снимали данные движения тела, а компьютер обрабатывал их в реальном времени. "Пластиковый костюм" использовался во многих анимационных проектах, однако идеальным вариантом "наружный скелет" не стал, в первую очередь из-за "шумов" в электронных устройствах, а уже во вторую очередь – из-за громоздкости самой конструкции.

В 1991 году Motion Capture впервые была применена на телевидении. Один французский продюсер и специалист по компьютерной анимации придумал новую систему, работающую в реальном времени и позволяющую актерам управлять марионеткой, привидением по имени Mat – главным героем детской передачи "Canaille Peluche". Трюк заключался в том, что Mat "общался" с реальными людьми, приглашенными в студию знаменитостями и обычными кукольными персонажами, а управлялся целой командой актеров (кукловодов) с помощью джойстиков, специальных контроллеров и даже с помощью "мидишных" барабанных педалей. Действо снималось на ровном одноцветном фоне, известном в наше время как "хромакей" (chromakey) – специальной ткани синего или зеленого цвета. Изображение ровной одноцветной поверхности затем заменялось с помощью компьютера абсолютно на любое. Принцип простой: изображение, передаваемое камерой, "прорезалось" по определенному цвету, то есть пиксели одного определенного цвета заменялись на желаемое. Остается добавить, что если сейчас на рендеринг такого изображения требуется не так уж и много времени, то в начале девяностых, когда создавалась передача "Canaille Peluche", семиминутная ее трансляция была результатом кропотливой работы немаленькой команды специалистов в течение целого дня.

В 1992 году компанией SimGraphics была разработана система обработки мимики человеческого лица, названная "face waldo". Используя прикрепленные к губам, бровям, щекам и подбородку актера механические датчики и электромагнитные датчики на специальном шлеме, система конвертировала его движения в движения марионеток. Важность изобретения заключалась в том, что всего лишь один актер-кукловод мог управлять всеми мимическими движениями оцифрованного героя. Но первых успехов компания добилась, применив уже более продвинутую систему VActor для "оживления" героя популярной видеоигры Nintendo – Марио, который также "общался" с покупателями видеоигр на специализированных предпродажных шоу. Именно после этого SimGraphics сконцентрировала свое внимание на так называемой перфоманс-анимации. А созданные компанией виртуальные персонажи стали бессменными участниками всяческих телевизионных и шоу. Марио был младшим братом Ановой и Ивы Солал.

В этом же году продолжилась история болтающего Майка: deGraf/Wahrman разработали свою собственную анимационную систему реального времени, известную сейчас как Alive!. Для оживления одного из персонажей, рекламировавших систему, компания разработала специальную перчатку "кукловода", преобразовывавшую движения актера в движения его виртуальной копии на экране. Электромагнитная система захвата преобразовывала движения актера, на теле которого были закреплены специальные датчики.

На этом история технологии не заканчивается, просто сколько-нибудь серьезные вехи уже пройдены. Дальнейшее развитие технологии Motion Capture – дело техники в прямом и переносном смысле. Технические достижения помогают ее усовершенствовать и использовать не только в сфере развлечений и компьютерной анимации, но и во благо медицины и образования. И кто знает, чем в ближайшем будущем закончатся эксперименты по передаче пластики движений от живого человека трехмерной компьютерной модели. Возможно, лет через десять кажущаяся сейчас революционной технология будет считаться безнадежно устаревшей – придумают что-то другое. Но, так или иначе, нужно отдать должное тем людям, которые на протяжении нескольких десятилетий совершали, совершают и еще будут совершать маленькие и большие революции в области компьютерной графики и анимации.

***

Помощь Давида Стюрмана (David J. Sturman), сотрудника компании Medialab (Париж, Франция) в создании этого материала неоценима. И за это ему большое человеческое спасибо. UP

ВОЙТИ В INTERNET ТАКЖЕ ПРОСТО, КАК ПОЗВОНИТЬ ПО ТЕЛЕФОНУ

Наши услуги

- Все виды доступа в INTERNET
- WEB –хостинг
- Объединение удаленных LAN
- Установка и настройка сетевого оборудования









МЫ СЭКОНОМИМ ВАШЕ ВРЕМЯ И ДЕНЬГИ

Постоянный доступ в Интернет

Мы предоставляем комплексное решение проблемы подключения локальной сети к Интернет "под ключ". Вам не придется тратить время на решение по отдельности проблем с каналом, маршрутизатором, провайдером. Выбрав наше решение, Вы получаете все это сразу.

Сеансовый доступ в Интернет

Самый демократичный способ доступа. Он позволяет за умеренную плату приобщиться к источнику информации, понять чем может помочь Интернет в Вашем бизнесе. У нас нет тарифных планов, связанных с неограниченным доступом, поэтому дозвониться можно всегда.

Дополнительные услуги – пакетная телефония

Относительно новая технология, которая позволяет объединить потоки данных в телефонный трафик в одном цифровом канале. Несмотря на то, что до сих пор есть определенные проблемы в технических деталях, да и цена на оборудования пока великовата, пакетная телефония постепенно находит свою нишу.

Нестандартные услуги – объединения офисов

Зачастую телекоммуникационные потребности невозможно удовлетворить набором типовых услуг. Поэтому мы участвуем в различных тендерах на решение телекоммуникационных проблем заказчика. Наш опыт позволяет предложить решения, которые привлекательны не только в плане минимизации стоимости оборудования, но и наиболее дешевы при долговременной эксплуатации. Причина проста - мы проектируем систему так, как будто нам придется ее эксплуатировать. Во многих случаях так и получается - мы одновременно получаем заказ на эксплуатацию системы.

WEB – хостинг

Для тех, кто пока не готов оплачивать постоянный доступ, предлагается разместить свою информацию на наших компьютерах. Ее можно разместить в виде виртуального сайта на общем сервере, арендовать компьютер или поставить у нас собственный.

- техническая поддержка: **(095) 916-5186, 284-5063, fax 281-3222**
- пункты реализации карт: http://www.relline.ru/sale_cards.html
- www: http://www.relline.ru e-mail: adm@relline.ru



Бесплатная доставка карт в течение двух часов
Звоните (095) 217-6529, 217-4211

О том, чего требует народ



Здравствуйте, уважаемые читатели Upgrade и, соответственно, все, кто ратует за процветание журнала. После торжественного объявления Remo о некоторых грядущих изменениях в жизни журнала, пишущих в редакцию читателей стали в основном волновать три темы: дальнейшее распределение старых рубрик и рождение новых; изменение цены и объема издания; степень "интерактивности" его создателей с вами, читателями. Вот судите сами, насколько ваши мнения разнятся относительно первых двух вопросов и как единодушно вы одобряете третий.

Привет, дорогая Редакция!

<...>

Предложения.

Хотелось бы, чтобы вы писали в каждом номере про то, что будет в следующем по мере возможностей. <...> Хотелось бы видеть статьи про древнее железо и историю хардвара. Страна должна знать своих героев в лицо!!! Поместите на сайт свои фотографии и все, что им сопутствует. <...> Хочу больше статей про модемы и особенно про тонкие настройки и всякие там команды. Один раз внеделю выходите! 50 страниц – для вас предел!? Про блоки питания хочется видеть статьи. Где ссылки на "железные" ссылки в Инет!? Про характеристики телевизионных игровых приставок хотелось бы статью видеть. Хотелось бы, чтобы журнал названию соответствовал – про публикацию советов по апгрейду само название говорит. Например, какой на данный момент товар из видеокарт лучше для офиса, игр, печатания, сервера и т.д и т.п. На что нужно смотреть при выборе товара определенной категории – про это тоже следует писать.

cALLidUs

Письма читателей приводятся в том виде, в котором они были написаны, без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Нецензурные слова заменяются традиционными символами @#$%, купюры обозначаются знаками <...>.

Уважаемый cALLidUs!

Учитывая то, что журнал наполовину состоит из постоянных рубрик: "Новые поступления", "Испытания", "Техническая поддержка", "Маленькие программы" и т. д. - мы, честно говоря, не видим особого смысла в пересказывании содержания следующего номера. Да и элемент неожиданности - по-прежнему наш любимый козырь. Далее. Рубрика "Ликбез" уже потихоньку начинает обживаться на страницах журнала, поэтому рассказы о древнем железе, и это очевидно, не за горами, хотя рассказы эти будут построены таким образом, чтобы быть полезными как можно большему количеству народа одновременно (а не только фанатам старого железа). Фотографии личного состава редакции появятся, вероятно, где-то к январю, так что чур не пугаться. Отдельную рубрику "Модемы" мы, пожалуй, создавать не будем - дело в том, что статьи про их настройку и секреты работы периодически занимают свое почетное место в "хардверном" разделе журнала, а сам по себе модем штука, конечно, затейливая, но все же не насколько, чтобы про нее писать постоянно. Все остальные советы мы учтем и переварим, так что следите за изменениями.

Здравствуйте уважаемый коллектив!

Решил написать Вам по дальнейшим выпускам горячо любимого мною журнала. Во-первых, о мысли выпускать журнал один раз в неделю – целиком и полностью – ЗА! Во-вторых по объему – толще пожалуй не надо. В третьих – о содержании, вот тут я пожалуй уверен, что мобильная связь НИКАКОГО отношения к модернизациии компьютера не имеет <...> Мое мнение такое – данную рубрику вполне можно сократить до 1/8 страницы и сделать в виде обзора новинок телефонов. Гораздо актуальнее, на мой взгляд, освободившееся от мобильников место в журнале посвятить настройке модемов и попытке адаптировать их с помощью различных ухищрений и программ к нашим телефонным линиям. Т.е. создать новую рубрику – "Модемы" <...> В этой–же рубрике можно рассказывать и о сетевых подключениях, различных провайдерах, их ценах на услуги, помогать тем, кто решил сделать свою сеть в доме, спутниковой связи и других способах подключения к internet, или оставить существующую рубрику "Connect", но упор делать не на описание мобильников, а на вышеизложенное. <...> Ну, а в остальном – молодцы! Все остальные рубрики – выше всяких похвал, какую ни читаешь – все кажется, ну почему так мало написано?

P.S. И напоследок, в копилку Алены Приказчиковой – маленькая программа с большими возможностями Clony XL people.freenet.de/bxxxxj.

Best regards, Александр

Уважаемый Александр!

Наверное, вы огорчитесь, но пока мы не планируем ликвидировать раздел "Connect". Связано это по крайней мере с двумя моментами. Первый и главный из них заключается в том, что Upgrade все-таки пишет о мобильниках не совсем так же, как это делают издания, специализирующиеся на данной тематике. Все обзоры мобильных телефонов и новых технологий, с ними напрямую связанных, до сей поры появлялись в журнале только с точки зрения перспективности этих высокотехнологичных изделий и изменений на рынке телекоммуникационном и рынке специализированного софта. А вот если давать краткие обзоры всех, каких ни попадя, новинок сотовых телефонов, как вы советуете, то вот тут-то как раз и начнутся авгиевы конюшни со всеми вытекающими, пардон, последствиями. А второй момент заключается в том, что появляющиеся в разделе "Connect" материалы о мобильниках относятся к рубрикам "плавающим": в нем мы печатаем и интернет-обзоры, и рассказываем

о различных технологиях. Так что нам не кажется, что мы уж слишком назойливы, тем более что очень многим читателям эта тема интересна и, по их же отзывам, полезна. За ссылку на программу спасибо, оставляю ее здесь, поскольку она может быть полезна другим читателям.

Здравствуйте,уважаемые сотрудники редакции Upgrade!

Познакомился с Вашим журналом в начале 2001-го года. С тех пор не пропустил ни одного номера, а вышедшие раньше номера, скачал с computery.ru. Журнал великолепный! Прекрасно, что Вы общаетесь с людьми на нормальном языке, который понятен "рядовому" пользователю, которого – большинство. (Да простят меня "продвинутые", но пусть вспомнят – они же тоже с него начинали.:) И еще, по моему, Ваша "фишка" в том, что Вы много материала даете, что называется "о наболевшем". У кого не было проблем с железом и "виндами"? Пусть идет за камнями :).

Наилюбимейшие рубрики: "тех. поддержка", "программы" (в том числе и "маленькие"), "ликбез", "editorial", "испытания"... Короче, боюсь, что просто перечислю все, так как журнал прочитываю от и до. Кто-то в письме высказал сомнение по поводу соответствия тематике журнала статей Алены Приказчиковой о "мобильниках". Мне "мобила" без нужды, а почитать интересно. Тем более, что и тема-то эта не в каждом номере. А вот предлагаемая рубрика "Games" – немножко слишком. По этому поводу есть, например, неплохой журнал "Игромания". А уж советы по программированию на С+ и Basic'е – это совсем "круто":) Не представляю, что в объеме номера Upgrade можно "посоветовать" по программированию. А если изредка делать обзор книг по компьютерной тематике – это было бы хорошо. По поводу еженедельного выхода журнала. Что ж, если "сдюжите" – это будет просто здорово. Толще, может и не надо (хотя...?:)), а еженедельно – хорошо. Пообщаться в "real'е" тоже хорошо. Я б с Remo иногда б поспорил:) Но, а где ж Вы столько времени найдете для всех, для нас? Где то в тексте Вы обозвали Ваш журнал "проектом". Есть в этом что-то непостоянное... Учитывая популярность журнала, предлагаю считать, что он уже миновал стадию "проекта":) Буду очень рад, если в читательской "писанине" Вы найдете для себя что-нибудь полезное. Отдельно хочу поблагодарить за консультации Сергея Бучина (Upgr. #12 2001 "Последнее слово о ВХ" – это я ;)) и Сергея Трошина, которому удалось таки привить мне бережное отношение к продукту Microsoft посредством Ashampoo :) А "маленькими программами" Алены я заполнил уже целый CD :) Желаю Вам всем здоровья, удачи в Вашем деле и сил для его (дела) продолжения.

Всего наилучшего, Шамыкин Михаил

Уважаемый Михаил!

По поводу дальнейшей судьбы рубрики "Connect" я уже ответила. Насчет "пообщаться в реале" могу сказать, что мы усиленно работаем в этом направлении. И ответственные товарищи уже трудятся над созданием суперудобного и суперкрасивого чата на нашем сайте. Так что, надеюсь, через какое-то время мы всем коллективом сможем сказать читателям: "Добро пожаловать" (коллектив алчно потирает ручки - прим. ред.). Именно я как-то в ответах на письма читателей назвала наш журнал проектом, но вкладывала в этот термин несколько другой смысл, нежели вы. На мой взгляд, нет ничего постояннее, чем проект, и непостояннее, чем стадия.

Здравствуйте, уважаемая редакция журнала Upgrade!

У меня есть маленькое(и даже не очень) опасение, что если журнал будет выходить раз в неделю, он может стать ширпотребом! Спрашивается, кому это нужно? Ведь, вспомните, в самом начале журнал выходил раз в месяц и всем было шоколадно. Дальше больше. Два раза в месяц действительно круто(говоря по вашему, это есть наилучшее соотношение цена/качество)! Но зачем нужно подписывать журнал в печать раз в неделю!? У Вас, что, чернил так много!? Будьте аккуратны, делая это, не переборщите! Не превратитесь в "Компьютерру"! Почему Вы не пишете про другие операционные системы? Почему Вы считаете, что все интересуются "форточками" различных габаритов? Вот, например, ув тов Сатар предлагал Вам свои услуги по написанию статей про Линукс. Вы говорили, что имеете много статей про различные оператсистемы, но все они плохие. Так отберите худо-бедную статью, и опубликуйте ее! Ладно, хватит ругать Вас. Теперь о хорошем. Хочется надеяться, что такие авторы как Сергей Б., Алена П., Remo, Сергей Т., Андрей З. и рубрики "Испытания", "Новое железо", "Ринг", "Вопросы и ответы", "Техническая поддержка", "Маленькие программы", а главное – "Случаи" навсегда останутся в Вашем журнале, и будут жить и процветать!

К оформлению журнала претензий, как говориться не имею, качество бумаги на уровне. Хотелось бы видеть в журнале меньше рекламы, особенно не относящееся к компьютерной тематике.

С уважением, ZelStar.

Уважаемый ZelStar!

Вот вы говорите, что с еженедельным выпуском журнал станет ширпотребом... Знаете, что мы хотим вам сказать? Мы все же его начнем выпускать в таком режиме, вот заодно и проверим. Со своей стороны мы склонны утверждать, причем со стопроцентной вероятностью, что журнал изменится, конечно, но строго в лучшую сторону. Сдюжьте хотя бы первый месяц, купите журнал пять раз, а потом... А потом присылайте еще одно письмо, обратим внимание, уж не волнуйтесь. За советы спасибо.

А вот плохие статьи мы публиковать все-таки не будем. Лучше уж ничего не сказать по определенному вопросу, чем опубликовать ерунду.

Напоминаем вам, что мы ждем от вас писем на самые разные темы, но особенно интересно нам читать, что вы думаете о нас и о нашем журнале. Авторы всех опубликованных писем получат в подарок по карточке интернет-доступа от провайдера Relline, для чего они должны позвонить к нам в редакцию и приехать за призами. Покупайте наших слонов!

Dear Алена,

Первый раз пишу в Ваш журнал. Для начала: большое спасибо за интересные статьи. Но только так и надо держать. Потому что со временем все мои любимые журналы постепенно перешли в разряд неинтересных. ПиСи Магазин, Мир ПК, Компьютерра, Компьютеруолд и т.д. Очень напоминает кругооборот программ на телевидении. Программы постепенно исчезают, заменяемые точно такими же (ну с минимальными косметическими изменениями). Чаго пишу-то? Во-первых хочу пожелать вам печатать подписи к фотографиям в обязательном порядке. А то иногда долго чешешь репу о чем речь. Во-вторых, у вас прошли обзоры по КПК и сотовым телефонам. Так вот сейчас выходят несколько интересных новинок, которые многие ждут, и которые были бы интересны многим, кто пока о них не знает. Это смартфоны. Лично мне было бы интересно о телефонах узнать следующее: чувствительность, качество звука, _реальная_ работа от аккумуляторов в режиме ожидания и разговора, качество дисплея, стандартность железа (совместимость с дополнительным софтом), принадлежности и возможности обмена данными с компьютером, русификация приложений (ридер e-book, мобильный офис) и т.д. И еще <...> предлагаю вам новый конкурс. В дополнение к рубрике маленькие программы и конкурсу "как проапгрейтить компьютер за 100 баксов" давайте посмотрим, а как в комплексе можно оснастить старенький ПК недорогим (в идеале бесплатным) софтом. Имеется в виду ОС, прикладные программы (текст, таблицы, почта, векторная и растровая графика, работа с факсом, проглядыватель интернета, утилитки, СД-писалка, и т.д.) <...> Об игрульках ну кто только не пишет... Вот и пусть хоть один журнал останется, который о серьезных вещах (но с хорошим юмором) пишет. Программирование -- это тоже вещь отдельная. Народ фолианты пишет страниц на 300-500, которые иногда называются "Введение в программирование на Паскале (Си и т.д.)". В общем это не журнальное дело. Но это все же мое личное дело. Хочу сказать, что статьи Ремо – это супер. В общем, не так важно, все ли там было в самом деле, главное стиль изложения. Молодца! И Едиториал неплохо. Кое-что очень свежо и с несколько другой точки зрения.

Maxim Gouliatchik

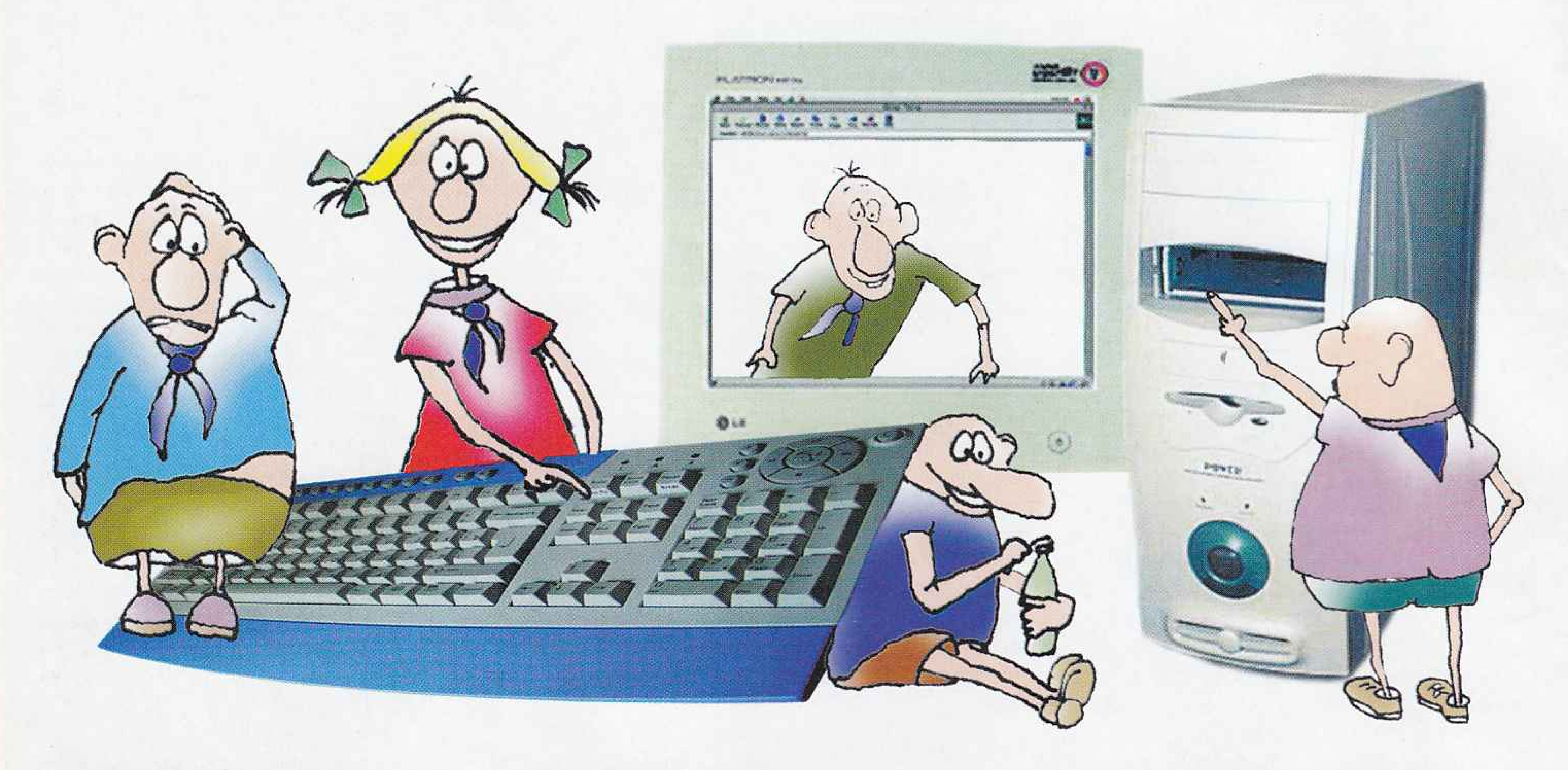
Уважаемый Максим!

Спасибо за идею, над новым конкурсом мы обязательно подумаем, надеемся, вы в нем поучаствуете. А тема смарт-телефонов самым тщательным образом мною прощупывается, ждите материал в ближайших номерах.

С уважением ко всем написавшим,
Алена Приказчикова

Сколько будет 2 х 2?

Чат в одном действии, без пролога и эпилога, а просто с логом



Пользователь VuRyS вошел в чат.
Power Off: Короче, в билдере я это не нашел.
Злобный Пых: о вирус привет. где был?
НаСИльник: Power Off: А это не в билдере. Это тебе напрямую через Windows API работать надо. Там такая функция есть.
VuRyS: Где был, где был... Пиво пил! :))))
Power Off: Угу, нашел. А под НТями оно пойдет?
VuRyS: Значит, взяли мы сначала по 5 банок...
НаСИльник: Power Off: А бог ее ведает. Я не тестил. Хотя по идее должна.
Бог: Кто там меня поминает всуе?
VuRyS: Потом еще по 5!
Злобный Пых: VuRyS: куул. а вот у нас тоже был прикол...
VuRyS: Злобный Пых: Ты погоди, это еще не все...
Пользователь Светик вошел в чат.
Светик: Всем приве
Пользователь Светик покинул в чат.
VuRyS: Светик, привет! :-*
Злобный Пых: светик ты куда?
Пользователь Светик вошел в чат.
Светик: МГТС маст
Пользователь Светик покинул в чат.
Power Off: Бог, ты НТ ведаешь?
Пользователь Светик вошел в чат.
Светик: дай!
Злобный Пых: Светик: чего тебе дать? ;))))
Светик: МГТС мастдай, говорю. Коннект никакой. :-(
Бог: Power Off: Линух форевер
VuRyS: Злобный Пых: А потом, значит, сидим и думаем, по скольку еще взять?
Пользователь Чайник вошел в чат.
Чайник: Народ подскажите плиз скоко будет 2x2?
Злобный Пых: ну вот ламера черт принес! :-E
Черт: Не виноватая я, он сам пришел! }:->
VuRyS: Чайник: RTFM
Чайник: Чего?
VuRyS: Чайник: RTFM BTW FYI LMD!
Злобный Пых: давить ламеров!!!
Бог: Лучшее средство от ламеров - надпись "нажмите reset для входа в чат"!
Черт: Бог: Не поможет. Настоящий ламер не знает, где находится reset!
Светик: Мальчики, ну что вы такие злые? Нет бы помочь человеку...
VuRyS: А что он лезет? У нас тут интиликтуальная беседа, а он с дурацкими вопросами. :-&
Злобный Пых: сам что ли на яндексе поискать не может?
Чайник: Я искал, там куча ссылок и разные ответы...
Черт: Чайник: Ой, ну что за детский сад. На кой тут яндекс? Программа, вычисляющая 2*2, пишется за 3 минуты.
Power Off: Черт: Да вопрос вообще некорректно поставлен. Что значит - "сколько будет 2*2"? В какой системе счисления? Под какой операционкой?
Бог: Power Off: Разгон процессора еще надо учитывать.
Power Off: Бог: Кстати да. На разогнанном меньше получится... Или больше? Что-то я торможу :(
Злобный Пых: Power Off: а ты кулер включи ;)))
НаСИльник: Вообще говоря, вопрос о 2*2 не столь уж тривиален. В 4 томе Кнута ему посвящена целая глава...
Power Off: НаСИльник: Да, тут, конечно, от алгоритма зависит. Методы-то разные.
НаСИльник: Во-во. Точнее всего через ряды считать, но там сходимость медленная.
Бог: НаСИльник: А ты считал?
НаСИльник: Бог: Считал когда-то на 1 курсе.
Бог: И сколько получилось?
НаСИльник: Бог: Да что я, помню, что ли?
Бог: ну хотя бы приблизительно?
НаСИльник: Бог: В переменную типа int влезало.
Черт: Если уж на то пошло, надо и совместимость типов учитывать.
НаСИльник: Черт: Да ну тебя с твоими АДскими заморочками. Нет языка, кроме C++, и Страуструп пророк его.
VuRyS: Щас подерутся! :-P
Светик: Слушайте, мальчики, я тут с одним математиком из Калифорнии переписываюсь, я у него завтра спрошу.
Power Off: Мы так и не выяснили, платформа-то у него какая?
Пользователь Кофейник вошел в чат.
Кофейник: Всем привет! О чем базар? :)
Злобный Пых: ну вот еще один ламер :-E
Черт: Кофейник: Не мешай, серьезный вопрос обсуждаем.
Чайник: Кофейник: Скоко будет 2*2?
Кофейник: Дык, 4, ясен пень :)
Чайник: Кофейник: Спасибо!
Пользователь Чайник покинул чат.
Power Off: Кофейник: Ты хоть в институте-то учился?
Кофейник: Не, я школьник пока:)
НаСИльник: Вот так всегда, придет какой-нибудь недоучка...
Черт: Ламер!
Злобный Пых: ламерззз маст дай!!!
Пользователь Кофейник покинул чат.
Бог: Ну и черт с ними.
Черт: Клевета!
Power Off: НаСИльник: Ладно, значит, завтра в конторе попробую ту функцию под НТями.
VuRyS: Светик: А тебе какое пиво больше нравится? %)
Злобный Пых: а вот у нас еще прикол был...

(C) YuN, 2001

Наш сайт в Internet- это база данных по свежим ценам на «железо» в Москве, ежедневные новости, обзоры, драйвера и многое другое.

Компьютеры и оргтехника - oh, boy...

File Edit View Favorites Tools Help

Address http://www.computery.ru/

Links computery.ru

Компьютеры и оргтехника

В НАЧАЛО
НОВОСТИ
НОВОЕ ЖЕЛЕЗО
ОБЗОРЫ
О ЖУРНАЛЕ
ДРАЙВЕРА
ПРОИЗВОДИТЕЛИ
КОМИССИОНКА
РОЗЫГРЫШ $100
КОНФЕРЕНЦИЯ
ПОДПИСКА НА НОВОСТИ
ОТЗЫВЫ
ПОЧТА
ПОИСК

Search

UPGRADE

АНКЕТА

Какой журнал вам больше нравится?

- Upgrade

ЕЖЕДНЕВНЫЕ НОВОСТИ

- Грядет снижение цен
- Гонения в Рунете
- Популярные магазины
- Убийца и чат
- Еще один ноутбук с Crusoe
- Microsoft плохеет
- Всех надули
- Свежий монитор
- Новая флэш-память
- Инициатива MCC
- Снижение цен
- Скандал активно развивается
- Ссылку можно оплатить
- Модный прототип
- Компьютеры из ячеек
- Xerox падает
- Обратные процессы
- Сетевой пульт ДУ для мотоциклов
- Цивилизованный сервис
- Цифровая политкорректность

Подписка на новости и обзоры по E-mail

Интерактивная база данных по ценам в Москве

КОМПЬЮТЕРЫ
- настольные
- ноутбуки

МОНИТОРЫ

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ
- материнские платы
- процессоры
- память
- видеокарты
- жесткие диски
- CD-ROM / DVD-ROM

Будный день Creative GeForce2 GTS против 3dfx Voodoo5 5500

Морозильник для процессора

А у вас нет другого "Атласа"?

GoBack 2.2

http://www.computery.ru/index.html

Internet

Товарищи! Компьютерная революция свершилась!

Журнал "Компьютеры и оргтехника" предлагает хакерам, квакерам, юзерам и пр. революционно настроенным гражданам тяжелое вооружение: в каждом номере тысячи тонн компьютерного "железа" с ценами!

Почту, банк и телеграф мы возьмем и без "Авроры"!